OUTUBRO 2007

www.mundoestranho.com.br

MUNDO estranho

PARÁ QUEM [illegible] RIOSIDADES!

DESCUBRA COMO GANHAR DINHEIRO COM O LIXO!

Os **10 maiores genocídios** da história!

Por que a **batata amolece** e o **ovo endurece** quando **cozidos?**

Como se forma a **voz?**

Enigma espacial: o que são os **buracos brancos?**

13 MANEIRAS DE DETONAR O MUNDO!

DO AQUECIMENTO GLOBAL À EXPLOSÃO DO SOL, OS FENÔMENOS QUE AMEAÇAM O FUTURO DO PLANETA!

Abril

EDIÇÃO 68 R$ 8,95

EXEMPLAR DE ASSINANTE VENDA PROIBIDA

AO LEITOR

ESTA É SÓ PARA GAROTOS

Uma palhinha da M.E. HOT: curiosidades picantes para garotos

Volta e meia uma velha discussão surge entre os leitores da ME: a revista é ou não é machista? Na verdade, o que certos leitores reclamam – principalmente leitoras – não é de termos alguma postura do tipo "porco chauvinista". A queixa é quando fazemos reportagens que só interessam à turma do sexo masculino.

A gente sabe que muitas garotas lêem a ME. Afinal, o ingrediente principal da revista é a curiosidade, um tema totalmente unissex. Mas também nunca escondemos que os garotos são maioria entre os nossos leitores, o que leva a revista a ter um DNA mais masculino.

Ao contrário das meninas, que têm várias revistas para adolescentes feitas só pra elas, os garotos brasileiros nunca haviam tido uma. Por isso, nada mais justo do que a ME ter algumas reportagens sob encomenda para eles. Porém, sempre tivemos a preocupação de não exagerar na dose, de manter a maior parte das matérias interessante para todos. Se era para fazer uma ME exclusiva para os garotos, que fosse outra revista. Bem, e por falar nisso...

Este mês as garotas que curtem a ME vão poder continuar devorando a revista de sempre. Mas os garotos vão encontrar nas bancas uma outra opção: um especial que foi 100% feito para eles, a **M.E. HOT**. O que ela oferece? Muitas curiosidades sobre mulheres e sexo, é claro! São rankings com as gatas mais quentes do mundo, histórias curiosas sobre o xaveco em vários países, infográficos com os segredos do corpo feminino, dúvidas e mais dúvidas sobre o rala-e-rola, e por aí vai!

Como se trata apenas de uma edição especial, que só compra quem quiser, creio que todos vão gostar. Os leitores que preferem a ME de sempre, porque nada mudou na edição mensal; e aqueles que sempre quiseram coisas mais picantes na revista, porque agora têm essa versão **HOT**. Bom proveito a todos!

Até a próxima.

Fabio Volpe
fvolpe@abril.com.br
Redator-chefe

DICA DO EDITOR

DESCULPEM A NOSSA FALHA!

O especial **M.E. HOT** está tão quente que eu acabei me queimando no mês passado... Escrevi aqui que ele ia chegar às bancas no dia 28 de setembro. Se você até já brigou com o seu jornaleiro porque não encontrou nada, não se desespere. A data correta de lançamento do especial é dia 17 de outubro.

Perdão pelo erro, mas garanto que essas semanas a mais de espera vão valer a pena!

Atenção: só dia 17 de outubro nas bancas!

EDITORA Abril
CENTENÁRIO VICTOR CIVITA 1907 - 2007

Presidente e Editor: Roberto Civita
Vice-Presidentes: Jairo Mendes Leal, Mauro Calliari
Conselho Editorial: Roberto Civita (Presidente), Thomaz Souto Corrêa (Vice-Presidente), José Roberto Guzzo
Diretor Secretário Editorial e de Relações Institucionais: Sidnei Basile
Diretora Corporativa de Publicidade: Thaís Chede Soares B. Barreto

Diretora Superintendente: Elda Muller
Diretora de Núcleo: Brenda Fucuta

MUNDO ESTRANHO

Redator-chefe: Fabio Volpe
Editores: Rodrigo Ratier e Artur Louback Lopes (texto); Alessandra Kalko (arte); Luiz Iria (infografia)
Designer: Daniela Donedo **Atendimento ao leitor:** Adriana Menoghello
CTI: Aldo Macedo (chefe), Aldo Teixeira, Regina Sano, Rodrigo Lemes e Rogério do Valgo
NÚCLEO DE INTERNET
Webmaster: Bruno Bezerra
Editor: Fred Di Giacomo **Designer:** Marco Moreira

www.mundoestranho.com.br

Colaboraram nesta edição: Ciro Santiago, Fabiano Onça, Lorena Verli, Luciano Marsiglia, Luís Joly, Luiz Fujita Júnior, Marina Motomura, Natalia Yudenitsch, Paulo Gama, Paulo Terron, Rafael Tonon, Reinaldo José Lopes, Roberto Navarro, Rodrigo Lobo, Tarso Araújo, Tiago Jokura e Yuri Vasconcelos (texto); Sidney Guerman (edição); Diego Sanches (arte); Paulo dos Santos (revisão)

Apoio Editorial: Beatriz de Cássia Mendes, Carlos Grassetti
Depto. de Documentação e Abril Press: Grace de Souza

PUBLICIDADE CENTRALIZADA Diretores: Marcos Peregrina Gomez, Mariano Ortiz, Rubens Monte, Sandra Sampaio **Executivos de Negócio:** Claudio Guldino, Eliani Prado, Letícia di Lallo, Luciano Almeida, Marcello Almeida, Marcelo Cavalheiro, Márcio Sotor, Nilo Bastos, Pedro Bonaldi, Regina Maurano, Rodrigo Floriano Toledo, Virgínia Any, Willian Hagopian **PUBLICIDADE REGIONAL: Diretor:** Jacques Baisi Ricardo **PUBLICIDADE RIO DE JANEIRO: Diretor:** Paulo Renato Simões **Publicidade Núcleo Jovem: Gerente de Publicidade:** Fernando Sabadin **Executivos de Negócio:** Analucia Bertolo, Camilla Dell, Cinthia Curty, João Eduardo Dias, Luciana Cerevolo, Luiz Fernando Lopes, Mara Marques, Ricardo Mariani **MARKETING E CIRCULAÇÃO: Gerente de Marketing:** Wagner Gorab **Gerente de Publicações:** Lucila Feitelras e Juliana Rios **Gerente de Publicidade:** Caio Coimbra e Bruno Rocha (estagiário) **Eventos:** Anna Christina Pruner e Denise Zuanazzi **Gerente de Circulação Avulsas:** Laura Andrade **Gerente de Circulação Assinaturas:** Euvaldo Júnior **Licenciamento:** Vanessa Weltman e Paula Alves **PLANEJAMENTO, CONTROLE E OPERAÇÕES: Diretor:** Auro Iasi **Gerente:** André Vasconcelos **Consultor:** Silvio Fontes, Fabio Leshaupin **Processos:** Fabiano Valim **ASSINATURAS: Diretora de Operações de Atendimento ao Consumidor:** Ana Dávalos **Diretor de Vendas:** Fernando Costa

Em São Paulo: Redação e Correspondência: Av. das Nações Unidas, 7221, 8º andar, Pinheiros, CEP 05425-902, tel. (11) 3037-2000, fax (11) 3037-5891 **Publicidade São Paulo** www.publiabril.com.br **Classificados** tel. 0800-7012066, Grande São Paulo tel. 3037-2700 **ESCRITÓRIOS E REPRESENTANTES DE PUBLICIDADE NO BRASIL: Central-SP** tel. (11) 3037-6564 **Bauru** Gnottos Mídia Representações Comerciais, tel. (14) 3227-0378, e-mail: gnottos@gnottosmidia.com.br **Belém** Midiasolution Belém, tel (91) 3222-2303, email: ana.midiasolution@veloxmail.com.br **Belo Horizonte** tel. (31) 3282-0630, fax (31) 3282-8832 Representante Triângulo Mineiro: F&C Campos Consultoria e Assessoria Ltda Tel/Fax: (16) 3620-2702 Cel. (16) 8111-8159 email: fnc.rep@mdalia.com.br **Blumenau** M. Marchi Representações, tel. (47) 3329-3820, mauro@mmarchiabril.com.br **Brasília** Escritório: tels. (61) 3426-7342/3223-0736/3225-2946/3223-7778, fax (61) 3315-7558; Representante: Carvalhaw Marketing e Promoções Ltda., tels. (61) 426-7342/223-0736/225-2946/223-7778, fax (61) 321-1943, e-mail: starmkt@uol.com.br **Campinas** CZ Press Com. e Representações, telefax (19) 3233-7175, e-mail: czpress@czpress.com.br **Campo Grande** Josimar Promoções Artísticas Ltda. tel. (67) 3382-2139 e-mail: karenb@josimarpromocoes.com.br **Cuiabá** Agronegócios Representações Comerciais, tels. (65) 9235-7446/9602-5419, e-mail: ludemoliveira@uol.com.br **Curitiba** Escritório: tel. (41) 3250-8000, fax (41) 3252-7110; Representante: Via Mídia Projetos Editoriais Mkt. e Repres. Ltda., telefax (41) 3234-1224, e-mail: viamidia@viamidiapr.com.br **Florianópolis** Interação Publicidade Ltda. tel. (48) 3232-1617, fax (48) 3232-1782, e-mail: fgorgonio@interacaoabril.com.br **Fortaleza** Fortaleza Midiasolution Repres. e Negoc. em Meios de Comunicação, telefax (85) 3264-3939, e-mail: simone.midiasolution@veloxmail.com.br **Goiânia** Middle West Representações Ltda., tels. (62) 3215-5158, fax (62) 3215-9007, e-mail: publicidade@middlewest.com.br **Joinville** Joinville Via Mídia Projetos Editoriais Mkt. e Repres. Ltda., telefax (47) 3433-2725, e-mail: viamidiajoinville@viamidiapr.com.br **Manaus** Manaus Paper Comunicações, telefax (92) 3656-7588, e-mail: paper@internext.com.br **Maringá** Atitude de Comunicação e Representação, telefax (44) 3028-6969, e-mail: marlene@atituderep.com.br **Porto Alegre** Escritório: tel. (51) 3327-2850, fax (51) 3327-2855; Representante: Print Sul Veículos de Comunicação Ltda., telefax (51) 3328-1344 /5823/4954, e-mail: ricardo@printsul.com.br **Recife** MultiRevistas Publicidade Ltda., telefax (81) 3327-1597, e-mail: multirevistas@uol.com.br **Ribeirão Preto** Gnottos Mídia Representações Comerciais, tel (16) 3911-3025, email gnottos@gnottosmidia.com.br **Rio de Janeiro** pabx: (21) 2546-8282, fax (21) 2546-8253 **Salvador** AGMN Consultoria Public. e Representação, tel.(71) 3311-4999, fax: (71) 3311-4960, fax: (71) 3341-4998, e-mail: abrilagmn@uol.com.br **Vitória** tel. ZMR - Zambra Marketing Representações, tel. (27) 3315-6952, e-mail: samuel@zambrainfo.com

PUBLICAÇÕES DA EDITORA ABRIL: Veja: Veja, Veja São Paulo, Veja Rio, Vejas Regionais **Núcleos Negócios:** Exame, Exame PME, Você S/A **Núcleo Tecnologia:** Info, Info Corporate **Núcleo Informação:** Revista da Semana **Núcleo Consumo:** Boa Forma, Elle, Estilo, Manequim, Revista A **Núcleo Comportamento:** Claudia, Nova **Núcleo Semanais de Comportamento:** Ana Maria, Faça e Venda, Sou Mais Eu!, Viva Mais! **Núcleo Bem-Estar:** Bons Fluidos, Saúde!, Vida Simples **Núcleo Jovem:** Almanaque Abril, Aventuras na História, Bizz, Capricho, Guia do Estudante, Loveteen, Mundo Estranho, Superinteressante **Núcleo Infantil:** Atividades, Disney, Recreio **Núcleo Homem:** Men's Health, Playboy, Vip **Núcleo Casa e Construção:** Arquitetura e Construção, Casa Claudia **Núcleo Celebridades:** Bravo!, Contigo!, Minha Novela, Tititi **Núcleo Motor Esportes:** Frota S/A, Placar, Quatro Rodas **Núcleo Turismo:** Guias Quatro Rodas, National Geographic, Viagem e Turismo **Fundação Victor Civita:** Nova Escola

MUNDO ESTRANHO ED. 68 (ISSN: 97716769500O), ano 6, nº 10, é uma publicação da Editora Abril S.A. **Edições anteriores:** Venda exclusiva em bancas, pelo preço da capa vigente. Solicite seu exemplar na banca mais próxima de você. Distribuída em todo o país pela Dinap S.A. Distribuidora Nacional de Publicações, São Paulo. **MUNDO ESTRANHO** não admite publicidade redacional.

Serviço ao Assinante: Grande São Paulo: 5087-2112
Demais localidades: 0800-775-2112 www.abrilsac.com
Para assinar: Grande São Paulo: 3347-2121
Demais localidades: 0800-775-2828 www.assineabril.com.br

IMPRESSA NA DIVISÃO GRÁFICA DA EDITORA ABRIL S.A
Av. Otaviano Alves de Lima, 4400, Freguesia do Ó, CEP 02909-900, São Paulo, SP

IVC FIPP ANER

Presidente do Conselho de Administração: Roberto Civita
Presidente Executivo: Giancarlo Civita
Vice-Presidentes: Douglas Duran, Marcio Ogliara

www.abril.com.br

© ILUSTRAÇÃO STEFAN

CRÉDITOS DA CAPA: ROBERT RECKER/ZEFA/CORBIS/LATINSTOCK (IMAGEM OVO); GETTY IMAGES (IMAGEM JORNAL); RÔMULO PACHECO (ILUSTRA CAVEIRAS E ILUSTRA PRINCIPAL)

O MISTÉRIO DAS CARTAS

A reportagem de capa, **Mistério Total** (ed. 67, pág. 32), foi muito boa, não só porque o tema é muito interessante e intrigante mas também porque expôs os dois lados do assunto: o que dizem os místicos e o que diz a ciência. Claro que não havia espaço para falar de outros lugares misteriosos, como o lago Ness na Escócia ou o castelo do Conde Drácula, na Romênia, mas fica a dica para uma futura matéria sobre esse mesmo assunto, que é sempre muito interessante.

✉ **MATHEUS AURÉLIO,**
DA COMUNIDADE ME NO *ORKUT*

Se existe uma coisa de que eu sempre gostei na ME é o fato de ela mostrar como um acontecimento dito sobrenatural tem um fundo de ciência, sem desmistificar nem tampouco apelar para o fantástico. A reportagem de capa mostra exatamente isso: o que acontece de sobrenatural à luz da ciência, sem levantar bandeira nenhuma.

✉ **CLEITON MUNHOZ,**
DA COMUNIDADE ME NO *ORKUT*

Essa edição foi simplesmente estranha! Mas não se assustem: quando se trata de ME, chamar de estranho é o maior elogio! Adorei a reportagem principal. Já li 11 vezes e pretendo ler mais 15. Se o lema da revista é matar nossas curiosidades, o caminho que está sendo seguido é o certo. Vida longa a vocês.

✉ **FERNANDO GONÇALVES CORREIA,** DIADEMA, SP

A reportagem sobre os lugares mais misteriosos do mundo foi dez, cem, mil! A parte sobre o Triângulo das Bermudas – com os boxes **Anomalia magnética** e **Túnel do tempo** – ajudou a decifrar alguns mistérios de *Lost* (dizem que a ilha misteriosa da série é no oceano Pacífico, mas vai saber...). Também achei a parte sobre a mansão mal-assombrada muito legal – já havia assistido a um filme sobre isso, *Terror em Amityville: Baseado em Fatos Reais*, e só agora descobri quais eram esses fatos reais.

✉ **DANIEL HENRIQUE SCHIEFELBEIN DA SILVA,** IJUÍ, RS

MAIS SEGREDOS

Vi a dica da **Cena Secreta** sobre o filme *Monstros S.A.* (ed. 66, pág. 73), fui conferir e acabei encontrando uma nova surpresa: uma **supercompetição de aviõezinhos** entre as pessoas que trabalham na Pixar. Para conferir, basta seguir os passos:

1 – Insira o disco 2 no aparelho, entre na porta de humanos e aguarde a animação do menu
2 – Escolha a porta **Pixar**
3 – No controle, aperte **para baixo**, fazendo com que o olho do menu fique preto
4 – Aperte o botão **esquerda** e um círculo preto surgirá na tela
5 – Agora é só apertar nesse círculo e viajar na divertida competição!

✉ **VALDENIR VANALLI FILHO,**
SÃO PAULO, SP

XARÁS DA BOLA

Na reportagem **Existem mais Atléticos ou Américas no futebol brasileiro?** (ed. 67, pág. 67), vocês falam que o Atlético é o clube com mais "clones". Mas, há 3 anos, seus amigos da *Placar* lançaram um guia com 500 clubes brasileiros que dava aos Américas o troféu no quesito. O fato de existirem diversos Américas no Brasil se deve ao jogador, esportista e empresário Belfort Duarte, que sonhava fundar um América em cada estado do Brasil.

✉ **ANDERSON,** DA COMUNIDADE ME NO *ORKUT*

Anderson, essa diferença existe porque nossa reportagem usou como base um outro ranking, que só considera os clubes que já disputaram algum dos campeonatos oficiais organizados pela CBF. E a história de João Evangelista Belfort Duarte realmente é verdadeira. O zagueirão, que chegou ao América carioca em 1907, abandonou a carreira em 1915. Mas, fora dos campos, continuou atuante como dirigente dos Américas paulista e carioca. Ele percorreu o Brasil até 1918 com a intenção de espalhar Américas por todos os estados do país.

DESEJO DE MATAR

Gostei de ver a lista dos maiores matadores do cinema (**Mandando bala!**, ed. 66, pág. 72), mas tenho quase certeza que vocês esqueceram de incluir um grande matador: Charles Bronson. Na seqüência ***Desejo de Matar*** ele deve ter matado até ficar com câibra no dedo de tanto apertar o gatilho!

✉ **ADRIANO ROSA RIBEIRO,**
POR E-MAIL

Adriano, nós não esquecemos do Bronson, não! Nessa lista, nosso amigo aparece na nona posição, com 377 mortes – atrás de atores como Clint Eastwood (396) e Mel Gibson (421), mas surpreendentemente à frente de outros pistoleiros, como Jean-Claude Van Damme (328). O filme mais violento de Bronson é Desejo de Matar 3, *com 55 presuntos – mas, na média, ele tem só 9,9 mortes por película.*

DUNGA QUE SE CUIDE

Gostei muito da matéria sobre os fantasy games (**Você é quem manda, Games**, ed. 67, pág. 70), mas ficou faltando um jogo que vem conquistando vários fãs no Brasil e no mundo: o *Managerzone*. Ele é parecido com o *Hattrick*, mas nele você também pode ser técnico de seleções, o que permite que você marque

amistosos com outros países e muito mais! Para jogar basta acessar www.managerzone.com.br.

✉ **LUCAS SOUTO MAIOR G. DE CARVALHO,** POR E-MAIL

ESQUECERAM DE MIM

Não pude deixar de ler a reportagem **Qual o recorde de expulsões em uma partida de futebol?** (ed. 66, pág. 64). Sou ex-árbitro da Federação Catarinense de Futebol e da extinta CBD. Iniciei minha carreira em 1952 e arbitrei mais de 800 partidas – entre elas, a que me coloca como um dos recordistas em expulsões. No dia 1º de abril de 1971, em Florianópolis, tive o desprazer de expulsar os 22 jogadores, e mais os reservas, em um confronto entre Avaí e Figueirense, com casa lotada! Após um conflito generalizado, acabei o jogo com cartão vermelho para todos e mandei que fossem brigar na rua. Foi uma glória ter apitado por esse Brasil afora e ficar conhecido como o árbitro que expulsou os 22 jogadores no maior clássico de Santa Catarina.

✉ **GILBERTO NAHAS,** FLORIANÓPOLIS, SC

ONDE HÁ FUMAÇA...

Eu assino esta revista desde maio e acho que nessa edição vocês arrasaram! Mas, calma, nem tudo é elogio, também quero fazer uma crítica: na seção **Rapidinhas** (**Mó fumaça**, ed. 67, pág. 31) vocês disseram que a droga mais consumida do mundo é a maconha, mas na verdade é o álcool. Segundo a OMS, droga é qualquer substância administrada por alguma via do organismo que altere sua estrutura ou função.

✉ **FERNANDA ALZIRA OLIVEIRA MATOS,** POR E-MAIL

Fernanda, dessa vez nós consideramos apenas as drogas ilícitas. Mas mostramos para você a tabelinha publicada na reportagem ***Todas as viagens das drogas*** *(ed. 49, pág. 27) que considerou as drogas legalizadas. Para conferir mais informações dessa reportagem, acesse www.mundoestranho.com.br/drogas.*

Nº DE USUÁRIOS NO MUNDO

Álcool	2 bilhões
Cigarro	1,2 bilhão
Maconha	147 milhões
Anfetaminas	33 milhões
Cocaína	13 milhões

*dados de 2004 da OMS

⊘ erros estranhos

Na reportagem ***A vida segundo Homer...*** *(ed. 66, pág. 36), em uma das frases sobre o dinheiro, Homer Simpson se refere a Kent Brockman, e não a seu chefe, Sr. Burns, quando fala a frase: "Ele pode ter todo o dinheiro do mundo, mas tem uma coisa que ele não pode comprar... um dinossauro!" No episódio, Homer fica sabendo que Kent acabara de ganhar 130 milhões de dólares na loteria. Erro apontado pelo leitor Cristiano Silva.*

O Yahoo!Mail oferece espaço de armazenamento de mensagens ilimitado, e não de 1 GB como informamos no duelo ***Pelo domínio da web*** *(ed. 66, pág. 26). Falha percebida pelos leitores Vitor de Castro e Levi Munhoz.*

☑ enquetes

A cada mês, publicaremos a enquete mais bacana criada pelos leitores na comunidade **ME** no *orkut*.

De qual capa você gostou mais: a que foi ou a que não foi para as bancas na edição passada?

1	Gostei e aprovei a que foi usada	50%
2	Podia ser qualquer uma das duas	28%
3	Preferia a capa verde, que não foi usada!	22%

✉ **UCHIHA,** DA COMUNIDADE **ME** NO ORKUT

? perguntas que amamos

(mas não sabemos responder)

Existe macumba para não dormir na aula de história?

✉ **GUILHERME CONSTANT,** MACEIÓ, AL

Se a ferradura dá sorte, por que é o cavalo quem puxa a carroça?

✉ **CAMILA MONROE,** ESTIVA, MG

fale com a gente

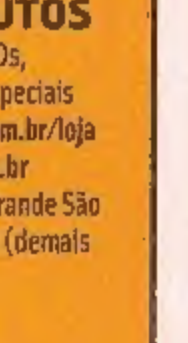
ATENDIMENTO

Escrevam suas perguntas, críticas e sugestões para Adriana e Carlinhos
CARTAS MUNDO ESTRANHO
Av. das Nações Unidas, 7221, 8º andar, CEP 05425-902, São Paulo, SP
E-MAIL mundoestranho.abril@atleitor.com.br

② ILUSTRAÇÕES STEFAN

VENDA DE CONTEÚDO

Para adquirir os direitos de reprodução dos textos e imagens publicados em MUNDO ESTRANHO, fale com Giselda Gata
E-MAIL ggala@abril.com.br
FAX (11) 3037-5891



ASSINE JÁ

TELEFONES (11) 3347-2121 (Grande São Paulo) e 0800 775 2828 (demais localidades)
De 2ª a 6ª, das 8 às 22 h
FAX (11) 5087-2100
SITE www.assineabril.com.br
E-MAIL abril.assinaturas@abril.com.br

SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO ASSINANTE

TELEFONES (11) 5087-2112 (Grande São Paulo) e 0800 775 2112
De 2ª a 6ª, das 8 às 22 h
FAX (11) 5087-2100
SITE www.abrilsac.com.br
E-MAIL abrilsac@abril.com.br

OUTROS PRODUTOS

Para comprar CD-ROMs, DVDs, coleções, livros e edições especiais
SITE www.mundoestranho.com.br/loja
E-MAIL produtos@abril.com.br
Telefone (11) 4003-3222 (Grande São Paulo) e 23 (11) 4003-3222 (demais localidades)
De 2ª a 6ª, das 8 às 22 h

EDIÇÕES ANTERIORES

Solicite a seu jornaleiro. O preço será o da última edição em banca mais despesas de remessa

MARKETING

Fale com Caio Coimbra, nosso gerente de publicação
E-MAIL ccoimbra@abril.com.br

PARA ANUNCIAR

Fale com Fernando Sabadin
E-MAIL fsabadin@abril.com.br
SITE www.publiabril.com.br
TELEFONES SP (11) 3037-4738, RJ (21) 2546-8100, outras praças (11) 3037-5759

TRABALHE CONOSCO

SITE abril.com.br/trabalheconosco

① DIVULGAÇÃO

PERGUNTAS RECEBIDAS 254

SEXO NO SITE!

Calma, não precisa se preocupar, o site da ME não vai se tornar uma área dedicada à sacanagem! Mas, aproveitando o lançamento do especial **M.E. HOT** (nas bancas a partir de 17/10), nós incluímos no nosso site a seção **Sexo**, dedicada às curiosidades picantes e a alguns jogos quentes. Se você quer um mapa da mina dessa nova atração, confira o info ao lado:

DESTAQUES

As últimas atualizações mais as matérias da **M.E. HOT** e fotos do ensaio sensual com Sthefany Brito.

STRIP QUIZ

Um quiz sobre curiosidades picantes. Cada resposta certa é uma peça de roupa a menos no corpo de uma modelo gatíssima.

JOGOS

Jogos quentes como "Adivinhe de Quem São os Peitos".

MATÉRIA INTERATIVA

Semanalmente, uma matéria clássica da ME sobre sexo ganha a interatividade que só a internet proporciona.

ENQUETES

Opine nas nossas enquetes quentes.

FECHE A PORTA DO BANHEIRO E DIVIRTA-SE!

Confira as principais novidades da seção Sexo no site da ME!

HOT 5

Rankings sensuais e bem-humorados são o destaque destes vídeos semanais: "As cinco bundas mais famosas", "Os cinco filmes mais picantes"...

PERGUNTA E RESPOSTA

Não fique encanado! Toda semana uma nova dúvida sexual é tirada.

PROMOÇÕES

Além de você se divertir, na nossa área de **Sexo** você ganha prêmios! Participe e concorra!

COMO ACESSAR

NO MENU DA HOME, CLIQUE EM **SEXO**

QUANDO A PARTIR DE 19/10

AS HISTÓRIAS BIZARRAS DE JOÃO GORDO!

Já está no ar a entrevista da MUNDO ESTRANHO com o músico e VJ da MTV João Gordo. A equipe do programa **5 contra 1** (Artur Louback, Bárbara dos Anjos, Felipe Van Deursen, Fred Di Giacomo e Gustavo Heidrich) foi até um salão de beleza, onde João costuma fazer massagem, para um bate-papo engraçado em que o polêmico apresentador falou sobre a vez que ficou mais tempo sem tomar banho, o nojento sanduíche grego de bueiro que encarou e confusões com Los Hermanos e Caetano Veloso.

COMO ACESSAR

NA HOME, CLIQUE EM **VÍDEOS > 5 CONTRA 1 > ENTREVISTA COM JOÃO GORDO**

As reportagens com este selo têm mais informações em **www.mundoestranho.com.br**

LINKS Todos os endereços da web citados nas reportagens

avalie a revista

Nicolas
nicolaspiaia@hotmail.com
Vocês podiam botar alguns jogos de plataforma *Game Boy Advance* na seção **Games**. Lançaram vários remakes e jogos muito importantes. Os jogos que vocês colocam na seção são caros demais.

Eduardo
du.samponi@hotmail.de
Ah, eu nunca gosto muito do **Superprofissão** e do **Intercâmbio**.

Vinícius
v.rufine@gmail.com
No **Superprofissão** tinha que colocar algumas profissões mais nojentas, em que o salário fosse baixo e em que tivesse que trabalhar bastante. Tipo desentupidor de esgoto, essas coisas malacafentas.

Roberto
robertinhoanps@hotmail.com
Muita gente não gosta do **Intercâmbio**, mas eu gosto, pois eu tenho uma noção de como é viver em outros países.

Felipe
felipe.linde@hotmail.com
Eu não curti a matéria **Existem mais Américas ou Atléticos no futebol brasileiro?**

Nicolas Certeza, achei aquele papo sobre futebol chato. É quase sempre a mesma coisa.
Roberto Eu, apesar de ser brasileiro, não sou fã de futebol, portanto as matérias desse e de outros esportes não me chamam muito a atenção.
Nicolas O **Duelo** podia ter uns temas melhores, tipo Arnold vs Stalone.
Vinícius Sim, o **Duelo** desse mês estava meio sem graça, previsível. Porque o *Google* sempre vai ser melhor.
Roberto A seção **Cinema & TV** deveria ser maior. Adoro o quiz que vocês colocam! Sou louco por cinema, séries e games.
Vinícius **Guerrilha 2.0** foi muito legal, principalmente *Free Hugs*. Eu e meu amigo fizemos essa campanha na escola!

COMO PARTICIPAR

QUEM PARTICIPA CINCO LEITORES QUE RESPONDEREM **O QUE FOI LEGAL (E O QUE FOI MALA) NESTA EDIÇÃO?**, DA FORMA MAIS CRIATIVA

ONDE SE INSCREVER **MUNDOESTRANHO.COM.BR**. CLIQUE EM **AVALIE A REVISTA**

QUANDO O BATE-PAPO DE AVALIAÇÃO COM OS LEITORES ESCOLHIDOS E O PESSOAL DA REDAÇÃO DA REVISTA ROLA NO DIA **15 DE OUTUBRO** ÀS 17 H, POR MSN

fórum

PÊNIS
Gostaria que a ME publicasse uma matéria falando tudo sobre o nosso companheiro (pênis)... Informações sobre tamanho, masturbação, camisinha (tamanhos) e outros.
GILBERTO NETO

ANIMES E DESENHOS AMERICANOS
Sou fã de desenhos animados, principalmente de animes, mas curto desenhos americanos como *X-men*. E é por isso que estou pedindo que a ME publique uma matéria comparando os dois estilos de desenho, falando quais os mais famosos e qual o desenho com mais temporadas e episódios.
ALESSANDRO STRACCIA

SUGESTÃO
Vocês deveriam fazer uma reportagem falando sobre Jack, o Estripador! Afinal, é um mistério que continua no ar até hoje. Ou uma reportagem maior sobre as "mensagens subliminares".
GIOVANNA CARLA PAPA

COMO PARTICIPAR

QUEM PARTICIPA MELHORES COMENTÁRIOS NO **FÓRUM** DA ME GANHAM DESTAQUE AQUI

ONDE SE INSCREVER **MUNDOESTRANHO.COM.BR**. CLIQUE EM **FÓRUM** E ESCREVA SEU COMENTÁRIO

DESTAQUES DA SEMANA
LEGENDAS: TV ESTRANHA

agenda

CONTEÚDO NOVO TODO DIA

TODO MÊS

REVISTA DIGITAL
Uma nova matéria interativa e multimídia

INFO ANIMADO
Imagens em ação cheias de interatividade

SEGUNDA

DESTAQUE O MELHOR DA EDIÇÃO
Destaques do mês: revista digital, matérias do mês e infográfico animado

LOUCO POR CURIOSIDADES
Teste de conhecimentos em formato audiovisual

TERÇA

DESTAQUE TESTES
Perguntas intrigantes para você mostrar que é "o cara"!

TOP 5
Fred Di Giacomo apresenta os melhores rankings do mundo

QUARTA

DESTAQUE BLOG ESTRANHO
Textos, vídeos e links

BASTIDORES
Notícias da redação

MELHORES COISAS DO MUNDO
Descubra o que há de melhor e mais caro no mundo

QUINTA

DESTAQUE DIVIRTA-SE
Jogos, emoticons e wallpapers

GALERIA ESTRANHA
Uma seleção dos vídeos e fotos mais bizarros da net

SEXTA

DESTAQUE PIADAS
Termine a semana morrendo de rir com nossas piadas

CONTANDO NA TV
Causos incríveis em versão desenho animado

CURTO & GROSSO

Perguntas rápidas, respostas diretas

QUAL É O MENOR PÚBLICO DA HISTÓRIA DO BRASILEIRÃO?

55 PESSOAS, EM 1997, NA PARTIDA ENTRE JUVENTUDE E PORTUGUESA

QUANTOS SUICÍDIOS ACONTECEM ANUALMENTE NO MUNDO?

CERCA DE 780 MIL, UMA MÉDIA DE 1 A CADA 40 SEGUNDOS

QUANTOS CELULARES EXISTEM NO MUNDO?

2,9 BILHÕES DE APARELHOS

Escolha no site a sua pergunta favorita. A opção mais votada ganha uma resposta superdetalhada na próxima edição

você manda! Qual capa você gostaria de ver na ME?
próximo capítulo Confira o que vai rolar na edição do mês que vem!
05 hoje é dia de ME Saiba quando chega sua revista!

© FOTO FABIO HEIZENREDER
© ILUSTRAÇÕES STEFAN

Presentão leitor repórter

PARA ONDE VÃO OS MEMBROS AMPUTADOS EM HOSPITAIS?

a mais correta

O descarte desses resíduos no Brasil é regulamentado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), que afirma que os membros amputados em serviços de saúde – que são classificados como resíduos sólidos de saúde do grupo "peças anatômicas - membros humanos" – podem ter dois destinos: sepultamento ou tratamento térmico por incineração ou cremação.

✉ **ANA CAROLINA ROBERTO, VINHEDO, SP**

a mais criativa

Primeiro, os membros são doados para empresas que fabricam próteses humanas e servem como moldes! Depois, essas empresas repassam os dedos, orelhas e afins para fábricas de doces, que fazem novos moldes para aqueles docinhos bizarros! Finalmente, os restinhos são repassados para frigoríficos, que os usam para encher lingüiça - assim como minha resposta!

✉ **MAGNO EUGENIO TAVARES, PARATY, RJ**

É isso mesmo que a Ana falou: como os membros amputados nunca estão em condições saudáveis, eles representam um risco de contaminação muito grande para quem tiver contato com eles. E, para evitar essa contaminação, a Anvisa determina que – após serem registrados no hospital onde aconteceu a amputação – eles sejam enterrados em cemitérios ou incinerados. Dependendo da disponibilidade de recursos, o órgão competente nos estados e nos municípios pode aprovar processos alternativos. E desde a cirurgia os membros amputados já passam por procedimentos especiais: eles devem ser embalados em sacos vermelhos impermeáveis, resistentes a vazamentos e rupturas, com a inscrição "peças anatômicas".

mistério do mês

PRÊMIO 1 ANO DE ASSINATURA DA MUNDO ESTRANHO

QUAL O VERDADEIRO *ORKUT* DO ORKUT?

COMO PARTICIPAR

QUEM GANHA	QUEM MANDAR A **RESPOSTA MAIS CORRETA** OU A **MAIS CRIATIVA**
ONDE CONCORRER	**MUNDOESTRANHO.COM.BR**. CLIQUE EM **LEITOR REPÓRTER**
ATÉ QUANDO	14 DE OUTUBRO

momento estranho

PRÊMIO DVD DA MUNDO ESTRANHO + CD-ROM **ME** CLÁSSICAS

Quando encontrei o flagrante, imediatamente peguei meu celular e registrei a cena inusitada. Quem seria o verdadeiro burro: o animal que puxa a carroça ou o dono dos dois?

✉ **MARCELO ANTÔNIO NÓBREGA DE LUCENA, CAMPINA GRANDE, PB**

MAIS NO SITE

Na **TV Estranha**, toda 5ª-feira tem o **Galeria Estranha**, um vídeo com cenas esquisitas!

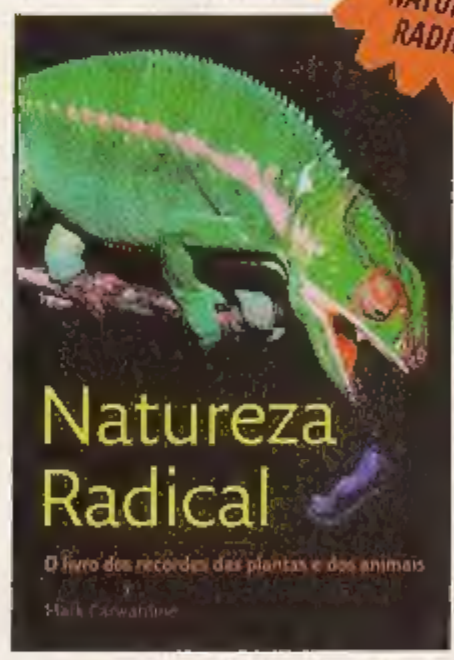
COMO PARTICIPAR

QUEM GANHA	QUEM MANDAR UMA **IMAGEM BEM LOUCA** PARA A GENTE
ONDE CONCORRER	ENVIE FOTOS SUAS PARA **MUNDOESTRANHO.ABRIL@ATLEITOR.COM.BR**

especial

PRÊMIO LIVRO *NATUREZA RADICAL*

Quer conhecer os recordes mais bizarros da natureza? Saber qual é o animal mais fedorento? A planta mais trapaceira? Então participe desta promoção e concorra a dez exemplares de *Natureza Radical – O livro dos recordes das plantas e dos animais*. Para entrar na disputa, basta responder à pergunta: "Qual animal usa o esterco de maneira mais criativa?" Se ninguém acertar na mosca, também serão consideradas as respostas mais engraçadas.



COMO PARTICIPAR

QUEM GANHA	A RESPOSTA **MAIS CORRETA** OU **MAIS CRIATIVA**
ONDE CONCORRER	**MUNDOESTRANHO.COM.BR**. CLIQUE EM **PROMOÇÃO**
ATÉ QUANDO	14 DE OUTUBRO

crie um balãozinho

PRÊMIO DVD DA MUNDO ESTRANHO!

IMAGEM DO MÊS

Inspire-se na imagem abaixo e crie um balãozinho!

GANHADOR DE SETEMBRO

MARCELO TAVARES, Rio Grande da Serra, SP

COMO PARTICIPAR
QUEM GANHA QUEM MANDAR O **BALÃOZINHO MAIS CRIATIVO**
ONDE CONCORRER **WWW.MUNDOESTRANHO.COM.BR**. CLIQUE EM **CRIE UM BALÃOZINHO**
ATÉ QUANDO 14 DE OUTUBRO

cara de um...

PRÊMIO DVD DA MUNDO ESTRANHO!

LINDA HUNT
(ATRIZ)

EDNA MODA
(DE *OS INCRÍVEIS*)

✉ **RAFAEL ROCHA**, Rio de Janeiro, RJ

SNOOP DOGG
(RAPPER AMERICANO)

DIOGO SILVA
(LUTADOR, OURO NO PAN)

✉ **LEONARDO PAPAIS**, POR E-MAIL;
HENRY EMANUEL LEAL CAGNINI, Santa Maria, RS

BORAT
(O 2º MELHOR REPÓRTER DO CAZAQUISTÃO)

FRANK ZAPPA
(MÚSICO AMERICANO)

✉ **GUILHERME TAVARES**, POR E-MAIL

COMO PARTICIPAR
QUEM GANHA QUEM MANDAR **CLONES SUPERCRIATIVOS**
ONDE CONCORRER ENVIE SEU CLONE PARA **MUNDOESTRANHO.ABRIL@ATLEITOR.COM.BR**

especial

PRÊMIO LIVRO AH, ECA! A ENCICLOPÉDIA DE TUDO QUE É NOJENTO

No mês passado, pedimos que os leitores nos contassem as maiores nojeiras que eles já tinham feito em toda a vida. O pessoal da redação teve que se esforçar pra não chamar o "Hugo" escolhendo as dez melhores respostas! Teve leitor que fez brincadeiras para impressionar as garotas do colégio, outros que colocaram o vídeo da melequeira no *YouTube* e até quem tentou salvar uma vida de maneira nojenta! Confira o nome dos dez vencedores e não deixe de ler suas histórias no site da ME clicando em Promoção!

ANDERSON NUNES DE MORAES, Rio de Janeiro, RJ
BEATRIZ LUIZ, Campo Largo, PR
EVERTON INACIO COSTA, Guarapuava, PR
JAIME FREIRE RAMALHO, Belo Horizonte, MG
JORDANNA ARTMANN, Joinville, SC
JÚLIO KOBAYASHI, Guarulhos, SP
LANA ARETUSA CASSIMIRO ROSA, Congonhal, MG
LEONARDO GOMES, Caratinga, MS
PATRÍCIA M. TEIXEIRA, POR-EMAIL
RAFAEL DA SILVA ANDRADE, Petrolina, PE

① DIVULGAÇÃO ② ARQUIVO PESSOAL

>> WALLPAPERS DA ME SÃO A NOVA FEBRE DOS CELULARES!

BAIXE AS IMAGENS MAIS BIZARRAS NO SEU CELULAR!

Os wallpapers da ME estão virando uma febre! O número de downloads das imagens da MUNDO ESTRANHO triplicou no último mês. Eles estão dominando os celulares da galera! Confira quais são os wallpapers novos, que entram este mês:

1-GARGANTA PROFUNDA A vista estranha de dentro de uma garganta.
2-ALEXANDRE, O GRANDE Uma carruagem irada que enfrentou o conquistador macedônio.
3-MICOS Macaquinhos representam as piores queimações de filme de brasileiros lá fora.
4-NARIZ FUNGANDO Um nariz nojentão vazando.

VIVO, TIM, CLARO E BRASIL TELECOM

COMO USAR NA CLARO ENVIE SMS COM O TEXTO **ABRIL** PARA O NÚMERO **250**. CLIQUE EM **PAPEL DE PAREDE > MUNDO ESTRANHO**

COMO USAR NA BRASIL TELECOM ACESSE O **MUNDO WAP**. CLIQUE EM **DOWNLOADS > PORTAL ABRIL > MUNDO ESTRANHO**

COMO USAR NA VIVO BAIXE O APLICATIVO **WALLPAPER** NO **DOWNLOAD CENTER**. ENTRE EM **PORTAL ABRIL > IMAGENS > MUNDO ESTRANHO**

COMO USAR NA TIM ENVIE SMS COM O TEXTO **PAPELME** PARA O NÚMERO **22745**

CUSTO 1,10 REAL NA CLARO; 1,20 REAL NA BRASIL TELECOM; 3,40 REAIS NA VIVO; 3,99 REAIS NA TIM

wap

Que tipo de joguinho você gostaria que a ME disponibilizasse?

1	Jogos eróticos	40%
2	Jogos relacionados a esporte	32%
3	Jogos de perguntas e respostas	14%
4	Jogos de quebra-cabeça	7%
5	Jogos de baralho	7%

TODAS AS OPERADORAS

COMO USAR INICIE O NAVEGADOR WAP (ACESSO WEB) DO SEU CELULAR. ABRA A OPÇÃO DE INSERIR O ENDEREÇO (URL). E DIGITE: **WAP.MUNDOESTRANHO.COM.BR**

ENQUETE Que tipo de download você faz com seu celular?

140 mil downloads por mês!
5 milhões de visitas
O maior Portal Podcasting da América Latina
20 podcasts de diferentes assuntos
podBrasil
Portal Podcasting
www.podbrasil.com.br
Informação e entretenimento em Mp3 para você ouvir quando, onde e como quiser!
APOIO: Phoenix Studios-SP
Tel.: (11) 5506.9870 - www.jpsproducoes.com.br
R. Dr. Otávio de Oliveira Santos, 170 - Brooklin - São Paulo

DÚVIDAS QUENTES

Como funciona o Supremo Tribunal Federal?

O Supremo Tribunal Federal (STF) é composto de 11 pessoas, indicadas pelo presidente da República – por isso, são chamadas de ministros –, que julgam todo tipo de caso como última instância. Ou seja, qualquer caso pode chegar ao STF, mas dali não passa, afinal não há instância superior a ele na Justiça brasileira. E não pense que o STF só é acionado em processos contra figuras públicas – como é o caso do mensalão, que está sendo julgado por eles – ou em casos em que a interpretação da Constituição é megacomplicada: em 2002, por exemplo, os ministros receberam 160 mil processos e julgaram 83 mil deles. Enquanto isso, em um ano, a Suprema Corte dos Estados Unidos julga em média 150 casos. Isso não significa que os americanos não cometam crimes. A diferença é que a Constituição brasileira é muito mais complicada do que a americana. Você pode, por exemplo, questionar a constitucionalidade de situações relacionadas à cobrança de pedágio, já que esse é um dos temas tratados entre os 245 artigos que compõem nossa Carta Magna. Mas o trabalho duro dos ministros é compensado à altura: eles recebem um belo salário de 24,5 mil reais, o maior salário do funcionalismo público, além disso, o cargo é vitalício, embora eles se aposentem obrigatoriamente aos 70 anos de idade. :-)

LORENA VERLI ✐ WEBERSON SANTIAGO
♂ DIEGO SANCHES ✂ ARTUR LOUBACK

CAMINHOS SUPREMOS

Processos que chegam ao STF têm três origens, mas na hora do julgamento eles se encontram

OS CASOS DA CORTE

O STF julga dois tipos de casos: acusações de inconstitucionalidade e **crimes do alto escalão**. No primeiro grupo, entra qualquer tipo de processo que acuse desrespeito a algum artigo da Constituição brasileira. No segundo, só se enquadram os ocupantes dos cargos mais altos do governo

VIP

Se o presidente da República ou seus ministros forem acusados de qualquer tipo de crime, eles não respondem na Justiça comum: vão direto para o STF. Ou seja, se algum deles roubar uma galinha do vizinho, cairá nas garras dos 11 ministros do STF

NOVA BIFURCAÇÃO

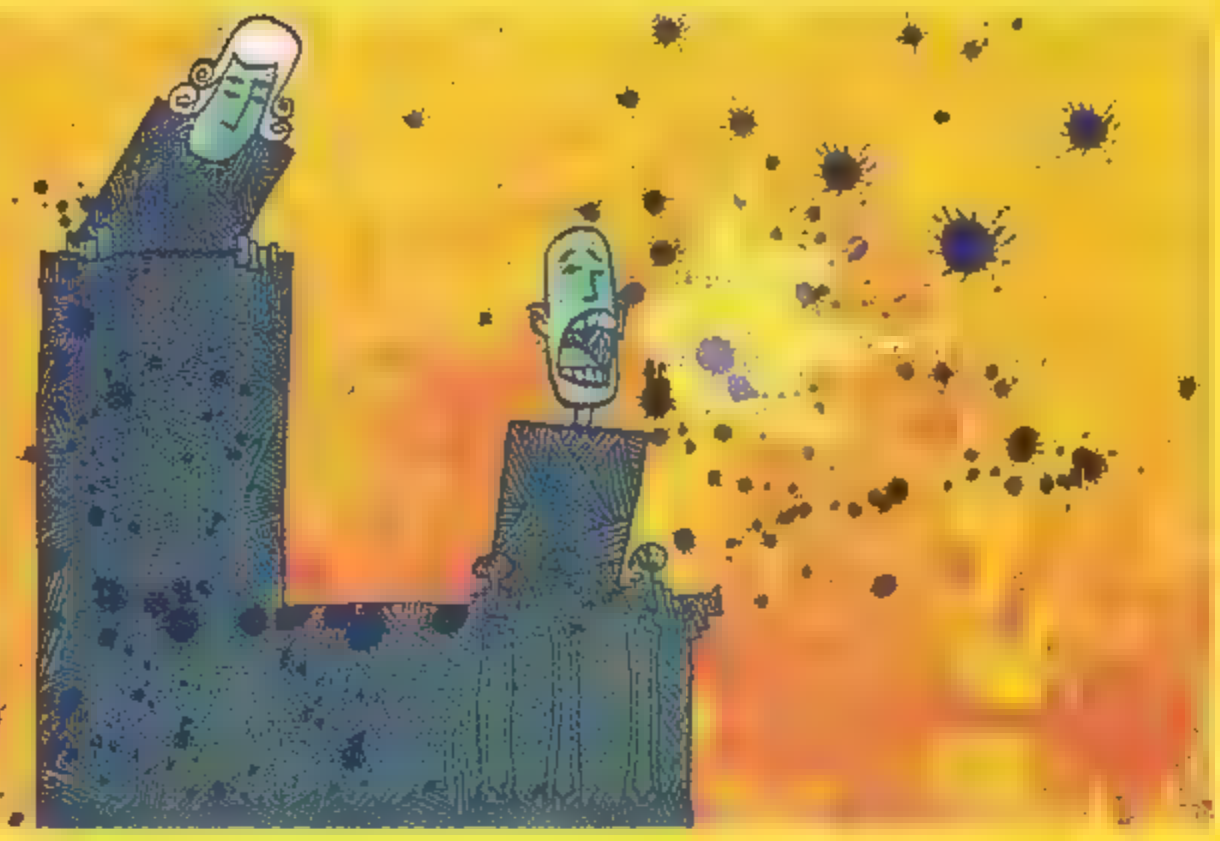
Os casos de inconstitucionalidade são divididos em "competências originais" e **"casos que vêm de fora"**. "Competência original" quer dizer que os próprios ministros do STF decidiram investigar um caso. O processo do mensalão se enquadra nesse grupo. Os ministros receberam uma denúncia do procurador-geral da União, votaram e decidiram investigar os acusados

O QUE VEM DE FORA

Os processos que não são pedidos pelo STF têm origem em órgãos inferiores da Justiça. Quando alguém comete um crime, o caminho mais comum é: um delegado investiga e apresenta uma denúncia ao Ministério Público, que, se achar que o caso tem fundamento, libera o julgamento em um juizado de 1ª instância; se houver recurso, o caso vai para o Tribunal de Justiça, daí para o Superior Tribunal de Justiça – só então para o STF

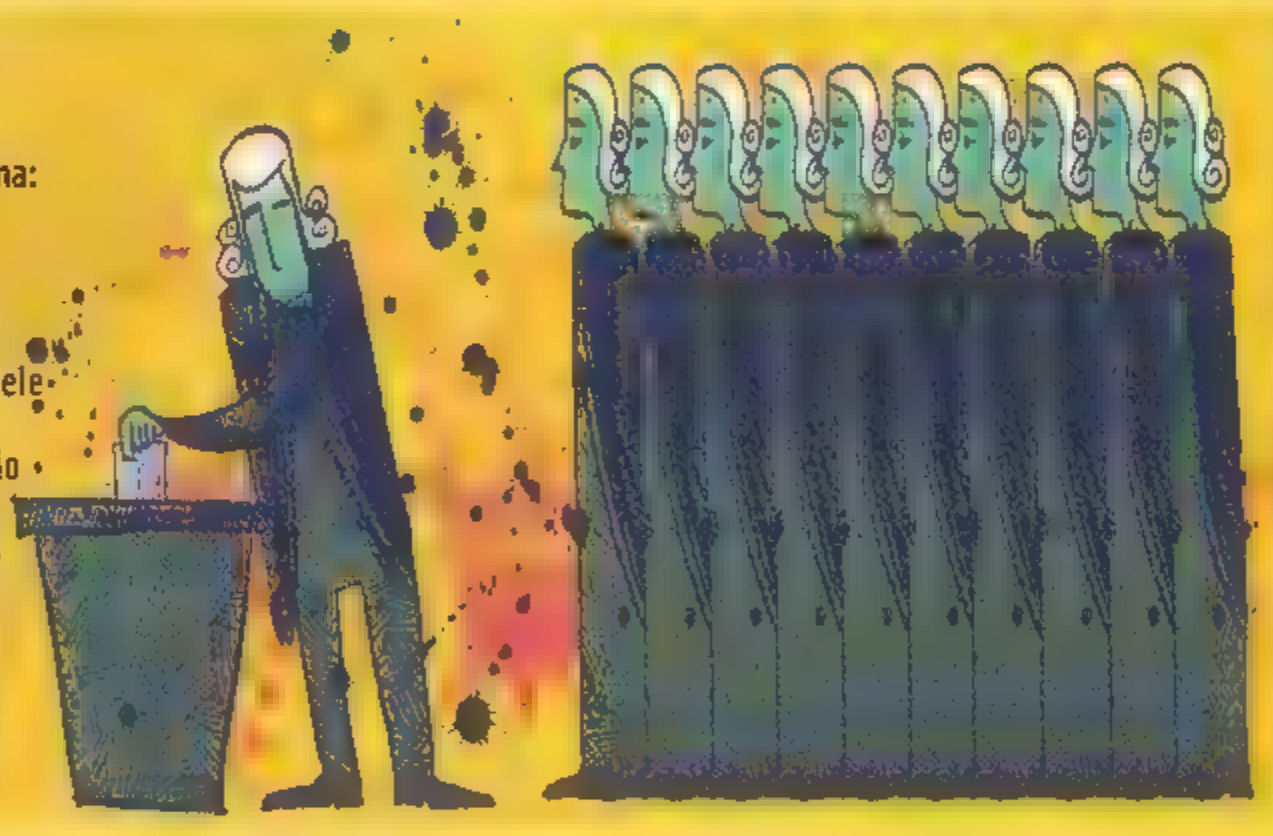
PROVAS E TESTEMUNHAS

Os casos que vêm de fora do STF chegam lá depois de terem sido investigados em todas as instâncias inferiores. Aí os ministros decidem se querem ouvir mais alguma testemunha ou simplesmente analisam os relatórios das investigações.
Já nos crimes de alto escalão e nas competências originais, a Polícia Federal conduz uma investigação por ordem do STF



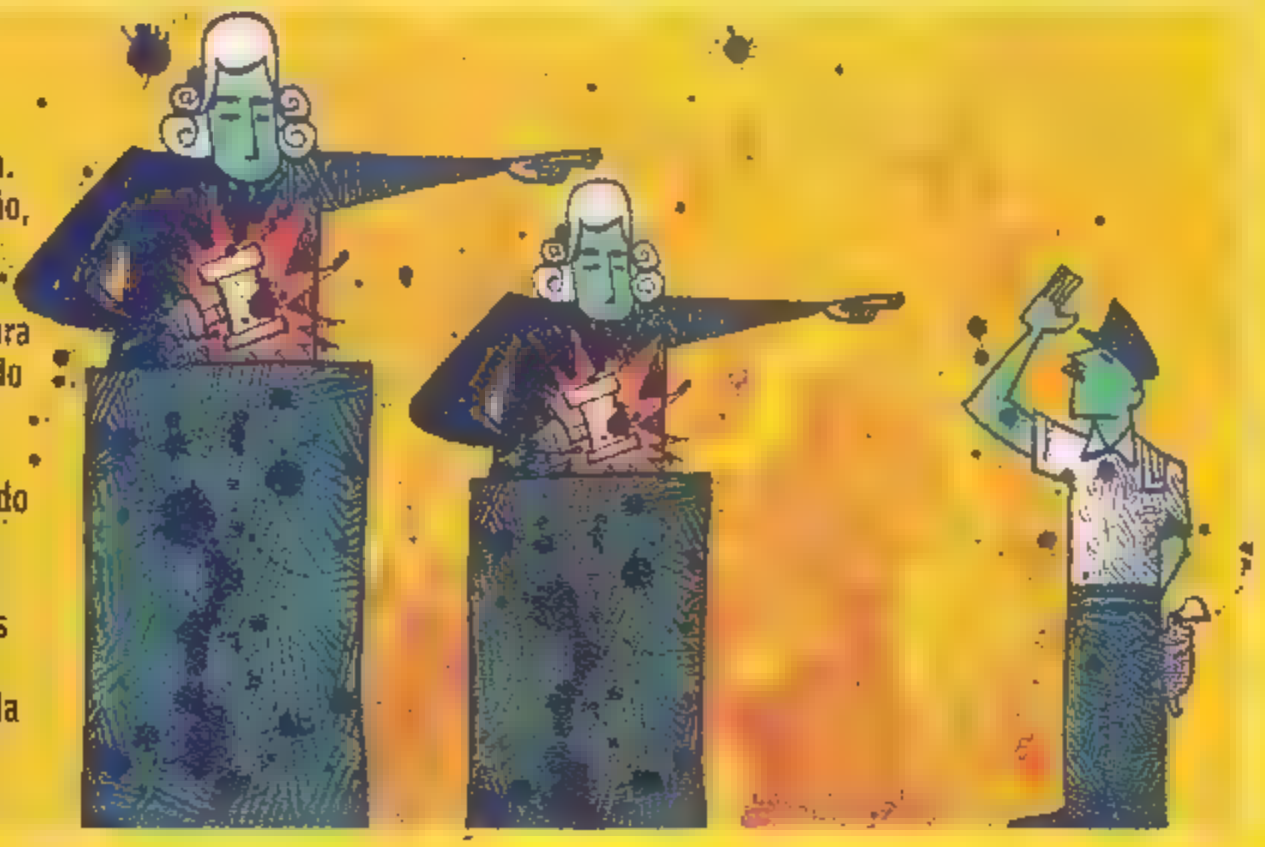
MELHOR DE 11

Todos os casos são julgados da mesma forma: os 11 ministros votam e a maioria "ganha". Cada processo tem um relator, que acompanha e descreve cada passo dele aos demais ministros. Não há abstenções, a não ser que algum ministro tenha relações pessoais com o réu. Se a votação empatar, o presidente da corte tem o voto de Minerva ou decide-se em favor do réu



DE VOLTA AO COMEÇO

A decisão do STF é definitva. Mas, em caso de condenação, a execução da pena varia. Os crimes que vêm de fora são enviados novamente para o primeiro juiz que cuidou do caso e ele fica responsável por fazer a decisão ser cumprida, emitindo mandado de prisão e acionando a Polícia Civil. Nos crimes de alto escalão e competências originais, a decisão do STF é cumprida diretamente pela Polícia Federal



rapidinhas

HASTA LA VISTA

QUANTOS CUBANOS ENTRARAM NOS EUA ILEGALMENTE NESTE ANO?

Até o final de julho 2 816 de barco (pela Flórida) e 9 296 por terra (pelo México ou pelo Canadá).

ADEUS...

QUANTOS IRAQUIANOS JÁ ABANDONARAM O PAÍS DEPOIS DA INVASÃO AMERICANA?

Cerca de 2 milhões, o equivalente a 10% da população do país antes do conflito.

...PERRENGUE

DOS IRAQUIANOS QUE FICARAM NO PAÍS, QUANTOS SÃO MISERÁVEIS?

Oito milhões, o que representa mais de um terço da população, não têm água, comida e saneamento básico.

© ILUSTRAÇÕES STEFAN

OS DEZ PIORES CRIMES CONTRA A HUMANIDADE

Genocídio é o crime em que um grupo tenta aniquilar outro. Esse ódio é direcionado contra nações, grupos religiosos ou étnicos. Triste. E o pior: continua rolando. Em Darfur, no Sudão, cerca de 400 mil pessoas foram mortas nos últimos quatro anos por serem de grupos não árabes...

FABIANO ONÇA

LEGENDAS: ⏱ QUANDO 💀 VÍTIMAS 🔪 AUTOR DO CRIME ❗ CRUELDADE

10 HERERÓS E NAMAQUAS

⏱ 1904-1907 💀 65 MIL HERERÓS E 10 MIL NAMAQUAS 🔪 ALEMANHA

Foi o primeiro genocídio do século 20, na região onde hoje fica a Namíbia. Os poucos que não foram expulsos para o deserto de Kalahari acabaram nos campos de concentração, identificados por números e obrigados a trabalhar até a morte. Metade dos namaquas e 80% dos hererós foram mortos (os judeus perderam cerca de 35% de seu povo durante o massacre nazista). Um século depois, os alemães pediram desculpas, mas não ofereceram nenhuma compensação.

❗ Os alemães ainda envenenavam os poços pelo deserto. Anos depois, ossadas foram achadas em buracos – as pessoas cavavam com as próprias mãos em busca de água.

9 TERROR NO TIMOR LESTE

⏱ 1975-1999 💀 150 MIL TIMORENSES 🔪 INDONÉSIA

Quando essa ex-colônia portuguesa no sudeste da Ásia foi ocupada pela Indonésia, experimentou o inferno: plantações foram queimadas com napalm e seus reservatórios de água foram envenenados. E cerca de 20 mil pessoas "desapareceram". Mesmo em protestos pacíficos a repressão era brutal. Em 1991, 400 estudantes foram fuzilados em um cemitério por causa de uma passeata, diante de jornalistas do mundo inteiro.

❗ Em 1999, antes de sair do Timor, milícias indonésias mataram 61 pessoas que estavam escondidas numa igreja. A atrocidade ficou conhecida como Massacre de Liquiçá.

8 CRUELDADE NA BÓSNIA

⏱ 1992-1995 💀 200 MIL BÓSNIOS MORTOS, 2 MILHÕES DE REFUGIADOS 🔪 MILÍCIAS E EXÉRCITO SÉRVIO

Quando a antiga Iugoslávia se separou em vários Estados, os sérvios tentaram abocanhar o máximo de território. Quem mais sofreu foram os bósnios. Discriminados por serem muçulmanos, milhares foram executados e enterrados em valas comuns, enquanto a Europa e os EUA só assistiam. Em Srebrenica, milícias sérvias, no nariz das tropas da ONU, mataram 8 mil homens entre 12 e 60 anos.

❗ Cerca de 40 mil mulheres bósnias foram sistematicamente estupradas. E quando engravidavam eram obrigadas a dar à luz.

7 REVOLTA CIRCASSIANA

⏱ ÚLTIMAS DÉCADAS DO SÉCULO 19 💀 400 MIL CIRCASSIANOS MORTOS, 1,2 MILHÃO DE EXILADOS 🔪 IMPÉRIO RUSSO

Por volta de 1860, os russos estavam terminando de dominar o Cáucaso – a região da Chechênia. Mas no seu caminho estavam os circassianos, povos muçulmanos. Foi quando o general Yevdokimov teve a brilhante idéia de "convidar" (leia-se obrigar) os nativos a se mudar para o vizinho Império Otomano. Para garantir que os montanheses fossem realmente embora, os soldados destruíram aldeia por aldeia.

❗ A limpeza étnica foi tão completa que hoje ninguém mais na região do Cáucaso fala os idiomas dos povos circassianos.

6 PORAJMOS, A CAÇADA AOS CIGANOS

⏱ 1939-1945 💀 500 MIL ROMANIS (CIGANOS) 🔪 NAZISTAS

Quando os nazistas chegavam aos acampamentos ciganos, matavam sem dó. Muitas vezes, eles nem faziam a seleção na chegada aos campos de concentração – acabavam com todos. Até hoje, os 500 mil ciganos mortos (na proporção, um grupo tão grande quanto o de judeus assassinados na Segunda Guerra) são pouco lembrados.

❗ Um dos casos mais macabros do médico nazista Josef Mengele é o dos gêmeos ciganos Guido e Ina, costurados um ao outro, pelas costas, como siameses. A mãe matou os dois com morfina para terminar com o sofrimento.

5 MASSACRE EM RUANDA

ABRIL DE 1994 | 700 MIL TÚTSIS MORTOS E 200 MIL REFUGIADOS; CENTENAS DE HÚTUS MORTOS | MILÍCIAS HÚTUS

Durante cem dias, milícias hútus promoveram um banho de sangue nesse pequeno país africano, na tentativa de exterminar os tútsis, outro grupo étnico. Além da barbárie, o que mais chocou o mundo foi a posição passiva da ONU e das grandes potências, que assistiram à carnificina sem intervir. Ao final, guerrilheiros tútsis tomaram o país. Aí, foi a vez de 2 milhões de hútus, com medo de vingança, deixarem a região.

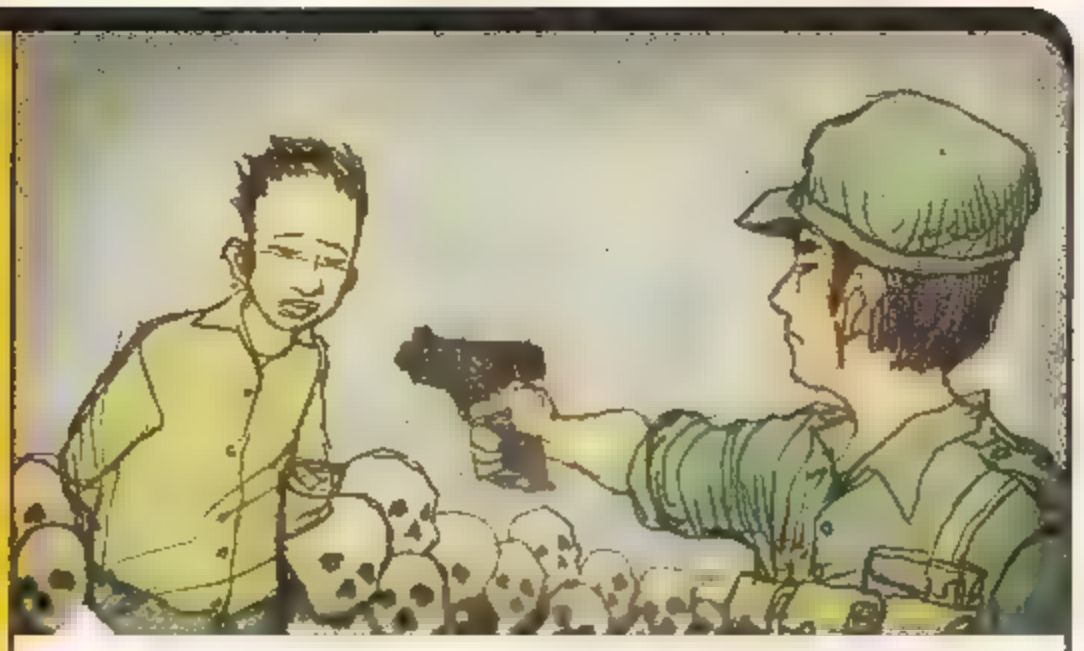
ⓘ A principal arma usada para matar os tútsis eram as machetes (facões). Milhares delas foram importadas da China meses antes, num ato calculado de preparação.

4 MORTE EM MASSA NA ARMÊNIA

1915–1917 | 1,5 MILHÃO DE ARMÊNIOS MORTOS, 500 MIL DEPORTADOS | TURCOS OTOMANOS

Na Primeira Guerra, acusados de traição e de conluio com os russos, 2 milhões de armênios foram obrigados a deixar suas casas e marchar até uma região desértica próxima da Síria, onde eram deixados para morrer. É considerado o primeiro genocídio moderno em larga escala, feito de forma organizada (serviu de inspiração para Hitler, que sempre o citava como exemplo). Até hoje, a Turquia nega o massacre.

ⓘ Quem "escoltava" os armênios até o deserto eram grupos paramilitares formados por ex-presidiários, que estupravam, roubavam e matavam os exilados durante a jornada.



3 SANGUE NO CAMBOJA

1975-1979 | 1,7 MILHÃO DE PESSOAS | KHMER VERMELHO

Pol Pot, líder dos comunistas que tomaram o poder no Camboja, resolveu "limpar" o país não de uma etnia específica (embora minorias chinesas e vietnamitas tenham sido dizimadas depois), mas de todos os que pensassem de uma maneira anticomunista. Os intelectuais, monges e qualquer pessoa com uma profissão foram considerados "maçãs podres". Quem não foi fuzilado na hora foi para campos de reeducação, onde trabalhavam até a morte. É o mais famoso autogenocídio da História.

ⓘ O desprezo pela vida marcava o lema do Khmer Vermelho: "Manter você vivo não nos traz nenhum benefício. Destruir você não será nenhuma perda para nós".

2 GENOCÍDIO UCRANIANO

1932-1933 | 3 MILHÕES DE UCRANIANOS | UNIÃO SOVIÉTICA

Decidido a transformar a Ucrânia e sua produção de trigo numa fortaleza do comunismo, Stálin resolveu "limpar" a região do que mais o incomodava: os ucranianos. Eles não podiam falar seu idioma, foram perseguidos pelo serviço secreto e deixados sem comida. Bandidos cobravam preços abusivos no mercado negro, crianças eram abandonadas e até canibalismo rolou no que ficou conhecido como Holomodor.

ⓘ Stálin lançou a "lei das cinco espigas". Quem fosse preso pegando comida para si mesmo era acusado de roubar o Estado. Pena: dez anos de trabalhos forçados ou até a morte.

1 HOLOCAUSTO JUDEU

1939–1945 | 6 MILHÕES DE JUDEUS | NAZISTAS

Além da quantidade, o mais assustador foi a forma quase industrial como os judeus foram massacrados. No auge dos campos de concentração, as roupas, dentes, cabelos e até os cadáveres eram reaproveitados pelos nazistas. Homens mais fortes trabalhavam até a morte, os "improdutivos" iam direto para as câmaras de gás e outros eram simplesmente executados (calcula-se em 1,4 milhão) em operações de "limpeza".

ⓘ O massacre também se deu de outras formas. Cerca de 800 mil judeus morreram de febre tifóide, desnutrição e outras doenças ao ficarem confinados nos chamados guetos.

© THEO CORDEIRO

LIXO ESPACIAL

QUANTOS OBJETOS CIRCULAM SOLTOS PELO ESPAÇO?

Cerca de 7 mil objetos de tamanho considerável e até 40 mil fragmentos ou resíduos de foguetes que explodiram.

CAÇAPA

QUEM INVENTOU O TERMO "BURACO NEGRO"?

O físico americano John Wheeler, em 1967. Mas o alemão Karl Schwarzchild já tinha previsto a existência deles em 1916.

UNIVERSO DISTANTE

QUANDO FOI LOCALIZADO O PRIMEIRO PLANETA FORA DO SISTEMA SOLAR?

Em 1995, pelos suíços Machel Mayor e Didier Queloz. Ele fica na constelação de Pégaso e foi batizado de 51 Peg b.

© ILUSTRAÇÕES STEFAN

DUELO

>> O MEU PIXEL É MAIOR QUE O SEU!

DISPUTA ANIMADA

A animação computadorizada é o segmento que mais cresce no cinema. E dois grandes estúdios brigam pela liderança desse mercado: a Pixar Animation Studios, com oito longas em computação gráfica, e a DreamWorks Animation, com sete. Que vença o melhor!

RAFAEL TONON

DREAMWORKS X PIXAR

DREAMWORKS		PIXAR
Detém a **maior bilheteria de uma animação**, com *Shrek 2* (2004) e seus 920 milhões de dólares. Aliás, a trilogia do ogro já rendeu mais de 2,1 bilhões de dólares. Dentre os cinco filmes de animação mais rentáveis, a DreamWorks tem mais dois: *Shrek Terceiro* (que, apesar de recente, já abocanhou o bronze) e *Madagascar* (em quinto)	**Bilheteria**	Dos seus oito longas-metragens, **dois estão no Top 5 das animações mais lucrativas**: *Procurando Nemo* arrecadou mais de 864 milhões de dólares, ficando com a prata, e *Os Incríveis* conquistou o quarto lugar, com 631 milhões de dólares. Se não fosse a concorrência do ogro verde, a Pixar teria quatro dos cinco primeiros lugares
Shrek foi o **primeiro desenho digital a ganhar o Oscar** de melhor filme de animação, em 2002. Depois, a DreamWorks só faturou mais uma estatueta, com ***Wallace & Gromit:*** *A Batalha dos Vegetais*	**Oscar**	Aqui é covardia! A Pixar já ganhou **duas dezenas de Oscars**, sendo dois de melhor filme de animação: ***Procurando Nemo*** (2004) e *Os Incríveis* (2005). Em 2000 a Disney foi homenageada por sua contribuição para o cinema e, em 1995, levou um prêmio de mérito por *Toy Story*
Faturou pouco mais de 3 bilhões de dólares em bilheterias. Mas *Shrek Terceiro* certamente vai ajudar a elevar esse número. Segundo analistas de mercado, **o valor da companhia não passa de 3,5 bilhões de dólares**, apesar do sucesso do ogro a cada filme. Cada ação da empresa está avaliada no mercado em 30,96 dólares	**Cifras**	Seus longas-metragens renderam 3,7 bilhões de dólares. Isso ajudou a elevar bastante o seu valor de mercado. Não é à toa que **a Disney desembolsou 7,4 bilhões de dólares para adquirir o estúdio** este ano – mais que o dobro do valor da concorrente. A compra também jogou o preço das ações lá em cima: 59,77 dólares cada uma
O principal cabeça da DreamWorks é **Steven Spielberg**. Eleito pela revista *Forbes* a 10ª personalidade mais poderosa e bem paga do showbiz, é o único cineasta entre os 30 primeiros. Na lista das pessoas mais fascinantes do mundo, segundo a rede de TV CNN e a revista *Time*, aparece em 25º	**Comando**	É liderada por **Steve Jobs**, o todo-poderoso proprietário da Apple. O cara aparece como a 132ª personalidade mais rica do mundo, segundo a *Forbes*. E é o 16º entre 100 pessoas mais fascinantes do planeta. Quando a Disney adquiriu a Pixar recentemente, ele passou a ser o maior acionista individual da "casa" de Mickey e Donald, com 7%
Usa Linux em todo o processo de criação. Quase todas as **ferramentas são feitas pelos técnicos do estúdio**, pois é difícil achar no mercado softwares para 3D efeitos. A produção de *Madagascar* exigiu mais de 3 mil servidores, por causa dos detalhes dos personagens – só o leão Alex tinha mais de 50 mil pêlos no corpo	**Tecnologia**	Além de criar softwares para fazer seus filmes, **fornece tecnologia para outros estúdios**. A mais conhecida, o RenderMan, converte cenas tridimensionais em imagens digitais de alta qualidade. Foi usada em filmes como *X-Men* e *Harry Potter* e até em animações concorrentes, como *Chicken Little*, *Happy Feet* e *Wallace & Gromit*

2 x 4 **VITÓRIA DA PIXAR**, que ainda está alguns pixels à frente. Shrek e DreamWoks terão que suar para superar o estúdio de Steve Jobs.

SUPER PROFISSÃO

COMO SE TORNAR UM AGENTE DE VIAGENS

PAULO GAMA

FORMAÇÃO

GRADUAÇÃO Não é preciso curso superior, mas a área é uma boa aposta para quem faz ou fez faculdade de turismo

CURSOS Alguns cursos dão formação específica, como o do Senac (**senac.com.br**) ou o da Graffit (**graffit.com.br**)

O QUE SE APRENDE Há aulas sobre legislação, mercado turístico, administração de agências, geografia e elaboração de roteiros – além de uma parte mais técnica, sobre emissão de documentos, passagens e reservas

GRANA

SALÁRIO Fora a grana mensal fixa, que varia de 350 a 2 500 reais, o agente recebe comissão pelos pacotes que vende – o que pode lhe render até cinco vezes o salário

TRABALHO

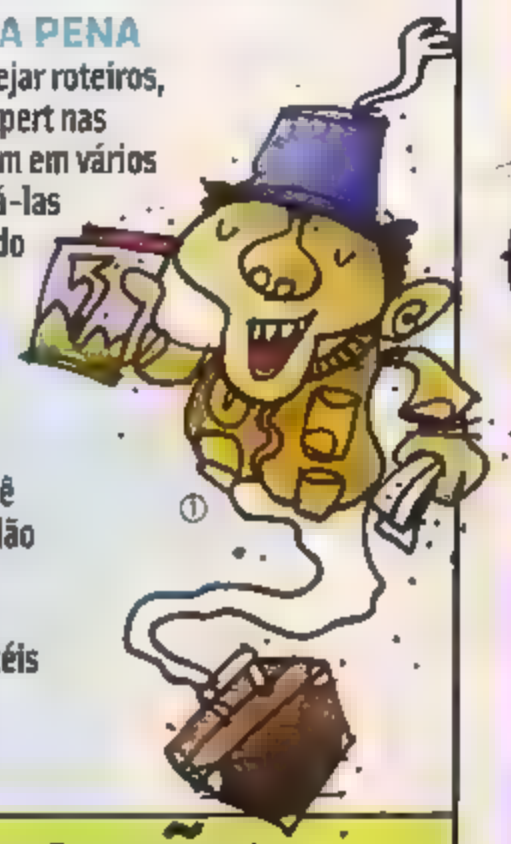
ÁREA DE ATUAÇÃO As agências de viagens são o grande filão, mas muitos profissionais já dão bem trabalhando sozinhos, com seus próprios clientes

DIA-A-DIA O agente é o responsável por deixar uma viagem com tudo em cima. É ele quem deve sugerir roteiros, fazer reservas em hotéis, comprar ingressos para eventos, emitir passagens e tudo que for necessário para que o turista não tenha que esquentar a cabeça

MERCADO A situação é animadora. Segundo o Ministério do Turismo, desde 2003 o número de agências de viagens cresce mais de 5% ao ano

O QUE VALE MAIS A PENA De tanto pesquisar e planejar roteiros, o agente acaba virando expert nas atrações bacanas que rolam em vários lugares – e pode aproveitá-las com mais facilidade quando faz suas próprias viagens

POR QUE PENSAR DUAS VEZES Não é porque a profissão é ligada a viagens que você ficará o tempo todo deitadão na praia! Muitas das atividades, como reservar passagens ou contatar hotéis e locadoras de veículos, são bastante cansativas



① PEDRO HAMDAN

intercâmbio

A VIDA NO UZBEQUISTÃO

PAULO GAMA*

DA BOCA PRA DENTRO O prato típico é o *plov*, com carne picada, romã e arroz. Em algumas regiões pode ter milho, legumes, molhos e outros ingredientes

DA BOCA PRA FORA O idioma oficial é o uzbeque, mas quase todo mundo fala russo. E as garotas, que nós chamamos de gatinhas, lá são... galinhas, ou *kuritsa*, como as *chicks* dos americanos

BALADA QUE PEGA Os uzbeques curtem reunir os amigos para apreciar boas cervejas, como a russa Baltika ou a local Yunusobod. À noite, as danceterias do centro da capital, Tashkent, como a badalada Bakar, fervem

① PEDRO HAMDAN

PASSE LIVRE Em julho deste ano, o cinto de segurança passou a ser obrigatório. Lá é proibido vender bebidas alcoólicas a menores de 18 anos, mas na prática...

TÁ NA MODA Entre os jovens, nada de diferente: a pedida é calça jeans com camiseta

NA FILA DO CINEMA O terceiro *Piratas do Caribe* foi o maior sucesso do ano. Mas o cinema russo também agrada, com produções como *Ostrov*

LEITURA BÁSICA A galera não é muito chegada à leitura, mas, quando se arrisca, prefere revistas russas sobre moda e música

HIT PARADE Enrique Iglesias está no topo das paradas. Entre os jovens, o pop romântico da cantora russa Maksim também faz sucesso

JÁ SEI NAMORAR Até rola uma pegação nas baladas, mas essa não é a regra! Por lá, a fidelidade está em alta e os namoros costumam ser realmente sérios, mesmo entre jovens

CONTROLE REMOTO Algumas séries de sucesso mundial, como *Lost* e *Heroes*, também são bem assistidas por lá. Outra sensação é a *Fabrika Zvezd*, uma versão local do *Fama*

QUANTO CUSTA

BIG MAC 2 reais **LATA DE REFRI** 0,60 real
CINEMA 5 reais **PLAYSTATION2** 360 reais
SALÁRIO MÉDIO 200 reais **CARRO POPULAR** 16 mil reais

* COM O "CORRESPONDENTE" ARTYOM M.

② ILUSTRAÇÕES STEFAN

rapidinha

MIAAAAAU!

QUANTAS PESSOAS TÊM GATO DE TV A CABO NO BRASIL?
275 mil domicílios, segundo a Associação Brasileira de TV por assinatura. Mas, como a ação é clandestina, o número real deve ser muito maior.

PAGO PRA VER

QUANTAS RESIDÊNCIAS TÊM TV POR ASSINATURA NO BRASIL?
Cinco milhões, aproximadamente. O número é quase igual ao da Argentina, mas aqui isso representa menos de 10% dos domicílios com TV e lá, mais de 50%.

PAGO PRA VER 2

QUE FILME ARRECADOU MAIS DINHEIRO EM BILHETERIA NA HISTÓRIA DO CINEMA?
E o Vento Levou, de 1939. Segundo levantamento da revista *Time*, o filme faturou cerca de 1,3 bilhão de dólares, em valores corrigidos.

TIRE DINHEIRO DO LIXO!

PLANETA sustentável

Cerca de 70% dos detritos que a gente produz podem ser reaproveitados. Ou seja, além de detonar o meio ambiente com montanhas de lixo, estamos jogando uma grana fora... Veja como você pode mudar isso e recicle o poder de compra da sua mesada!

LORENA VERLI / CARLO GIOVANI / RODRIGO BRAGA / DANIELE DONEDA / FABIO VOLPE

LEGENDAS: ONDE ENCONTRAR · PRA QUE SERVE · GRANA · LUCRO ECOLÓGICO

PAPEL

ONDE ENCONTRAR Jornais, revistas, folhas de cadernos, papel para impressão, caixas, envelopes e papelão

PRA QUE SERVE Para produção de novas folhas de papel

GRANA Cerca de 15 centavos o quilo, o que equivale a mais ou menos dez revistas

Em geral, esse material compõe 40% do lixo de uma família, por isso é o mais fácil de encontrar para reciclar. Mas o papel recolhido precisa estar seco e sem sujeiras – papel higiênico, nem pensar... Papel-carbono, celofane, plastificado, metalizado ou laminado (como embalagens de leite) e etiquetas adesivas também não podem ser reaproveitados porque não são papel puro.

LUCRO ECOLÓGICO Se o preço desse lixo por quilo não o atraiu tanto, vale lembrar que cada 50 quilos de papel usado transformado em papel reciclado evita que uma árvore seja cortada!

E PARA QUEM VENDER?

Em todos os estados há empresas que compram lixo reciclável. Elas juntam grandes quantidades para revendê-los a vidrarias ou indústrias de refrigerantes, por exemplo. Para encontrar empresas e sucateiros para comprar seu lixo, uma boa opção é o site **www.cempre.org.br**, da entidade Compromisso Empresarial para a Reciclagem. Lá dá para você pesquisar por estados e pelo tipo de material a ser vendido.

Fora da internet, outra opção é buscar na lista telefônica no setor "Reciclagem".

METAL

Latas de bebidas, de alimentos e de produtos de limpeza, bandejas ■ panelas velhas, fios elétricos, sucatas de reforma...

O material reciclado pode virar o mesmo produto que o originou

Mil latinhas de refrigerantes rendem 3,30 reais

Para ser reciclado, o metal deve estar limpo, sem etiquetas ou pedaços de plástico e papel. Para armazenar as latas sem ocupar muito espaço, você pode amassá-las. Só cuidado com latas de aerossol, tinta, inseticida e pesticida: por terem produtos tóxicos, elas não são reaproveitadas.

A reciclagem do metal tira da natureza um material que leva centenas de anos para ■ decompor e ainda economiza energia: fazer uma lata reciclada significa usar só 5% da eletricidade gasta com uma lata produzida direto da matéria-prima!

MAIS NO SITE

Clique em Edição do Mês > Conteúdo Extra para ver como empresas estão reciclando de entulhos a restos de alimentos!

VIDRO

Copos, frascos de remédio, jarras, garrafas de bebidas...

Para produzir novas peças de vidro

Cerca de 12 centavos o quilo, o que equivale a dez copos de requeijão

Antes de vender, você precisa limpar as peças de vidro, retirando tampas, rótulos e etiquetas. Alguns tipos de vidro, como o de lâmpadas e pratos, não podem ser reciclados porque têm outras substâncias em sua composição. Vidros planos, como os de janela, devem ser comercializados separadamente: as principais interessadas nesse material são as vidrarias, que economizam com a compra de matéria-prima.

O vidro nunca volta às suas origens – cal e areia – e pode ser reciclado indefinidamente. Mas, quando jogado fora, polui o meio ambiente durante milhares de anos!

PLÁSTICO

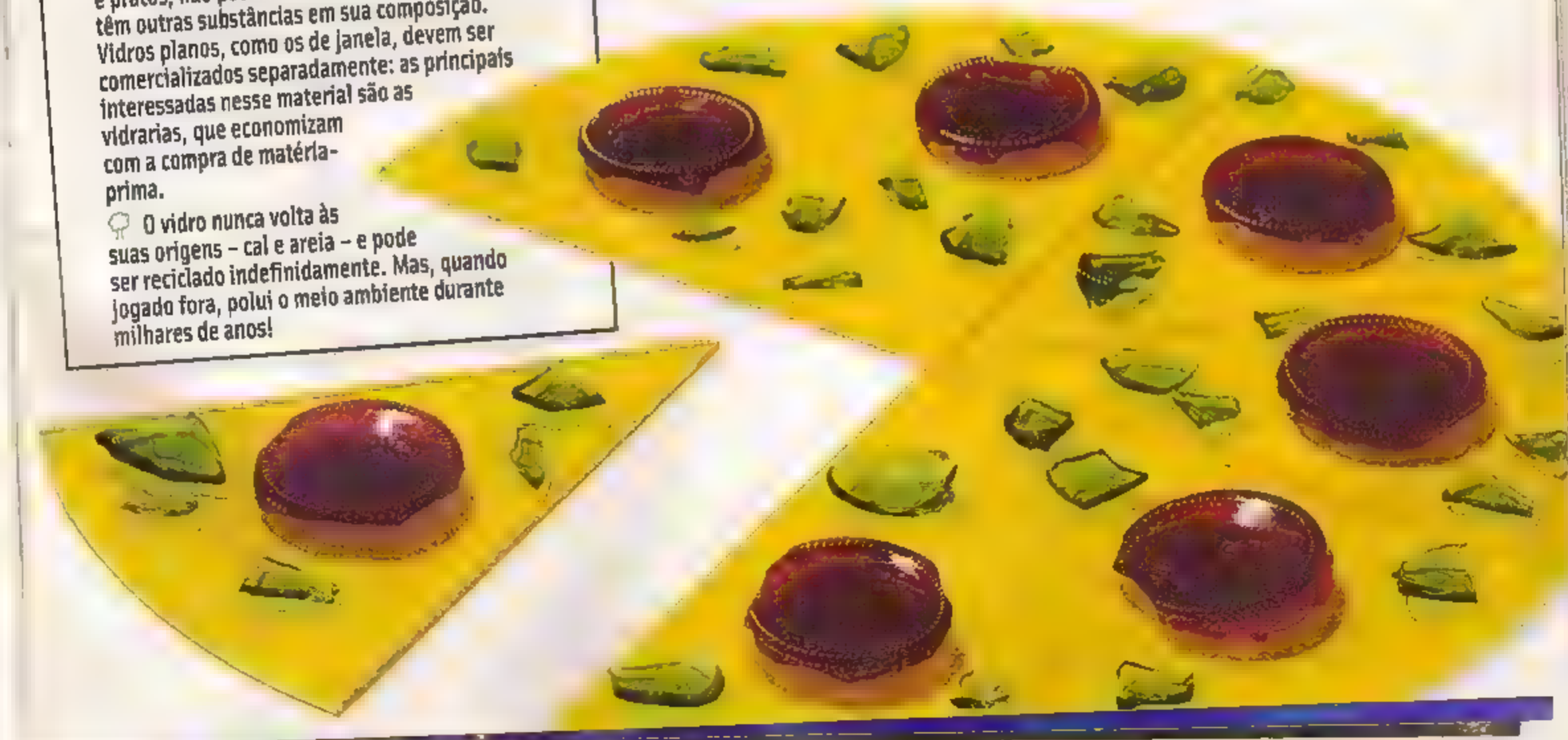
Garrafas de refrigerantes, embalagens de materiais de limpeza, copos descartáveis, sacos plásticos, embalagens de margarina, canos, tubos, brinquedos...

Todos esses produtos voltam a ser plásticos moldáveis

Cerca de 35 centavos o quilo, o que equivale a 18 garrafas pet

Assim como os metais, o plástico pode ser armazenado amassado para ocupar menos espaço. E também vale aquela regra: precisa estar limpo, sem tampas ou rótulos. Embalagens engorduradas, de biscoito, a vácuo, espumas, celofane, fraldas descartáveis, adesivos, cabos de panela e tomadas não podem ser reaproveitados.

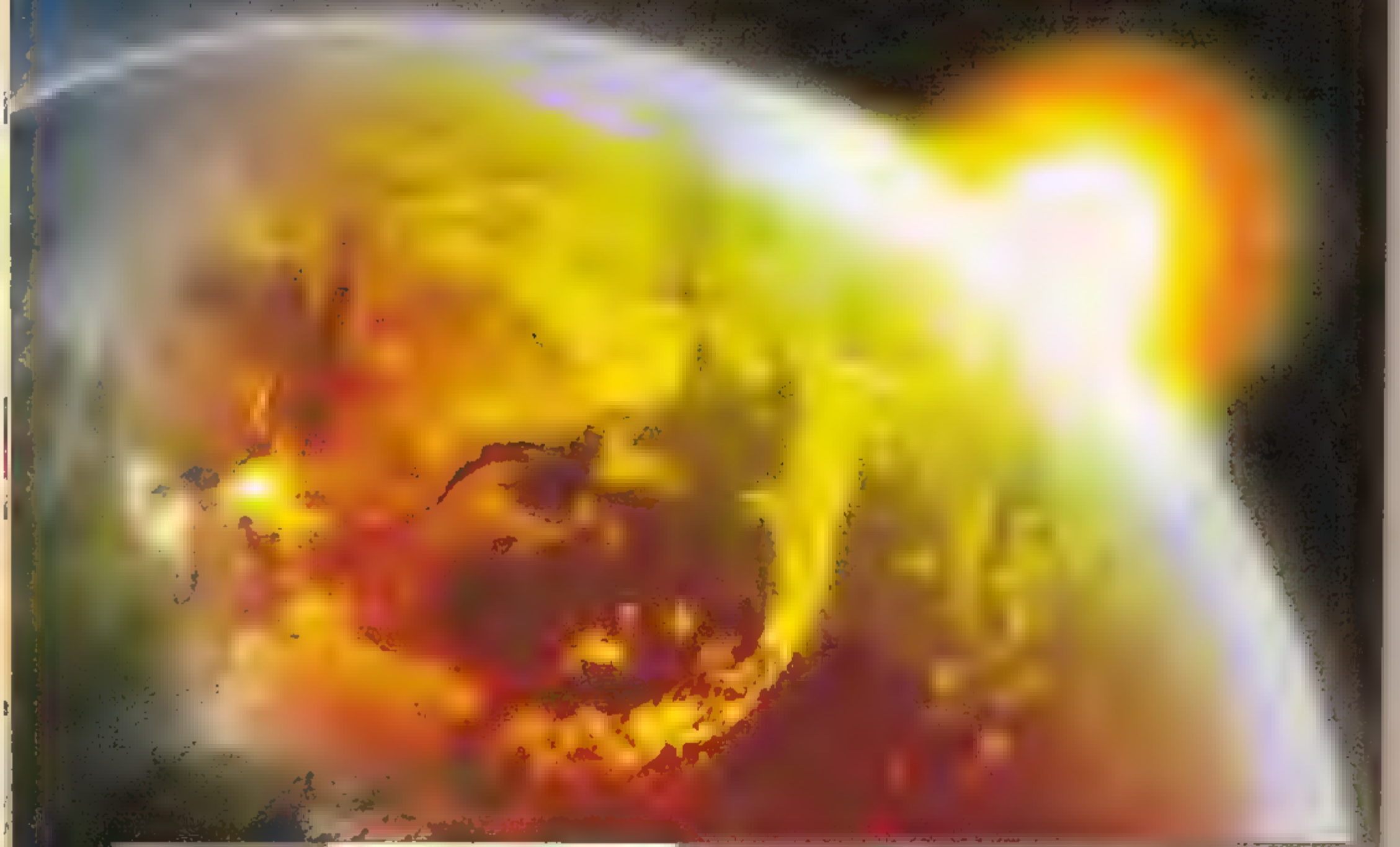
Aproximadamente metade dos plásticos jogados no lixo são embalagens. Material proveniente do petróleo, ele pode levar centenas de anos para ■ decompor no meio ambiente. ;-)



13 AMEAÇAS À TERRA

Perigo é o que não falta no mundo. As bobagens que a humanidade apronta nunca foram tão perigosas para o futuro da civilização. Mas o pior é que nosso próprio planeta e o Universo também guardam umas surpresinhas pra lá de desagradáveis, capazes de trazer o Armagedom mais cedo ou mais tarde!

REINALDO JOSÉ LOPES · ALEXANDRE JUBRAN, LUIZ IRIA E RODRIGO CUNHA · ALESSANDRA KALKO · FÁBIO VOLPE



ENTENDA AS ESCALAS

Cada evento que ameaça a Terra recebeu duas avaliações:

RISCO DE ACONTECER
Indica a probabilidade de ele de fato ocorrer um dia:
A escala vai de
1 (muito difícil de acontecer) a
10 (é certeza que vai ocorrer um dia)

GRAU DE DESTRUIÇÃO Indica qual é o dano que ele pode causar. São quatro níveis:

DESASTRE
Milhões de pessoas morrem

CATÁSTROFE
A civilização volta à Idade da Pedra

HOLOCAUSTO
A vida na Terra deixa de existir

APOCA
O Univ
totalmente

QUANDO? | RISCO DE ACONTECER
SÉCULO 21 | 4

GRAU DE DESTRUIÇÃO

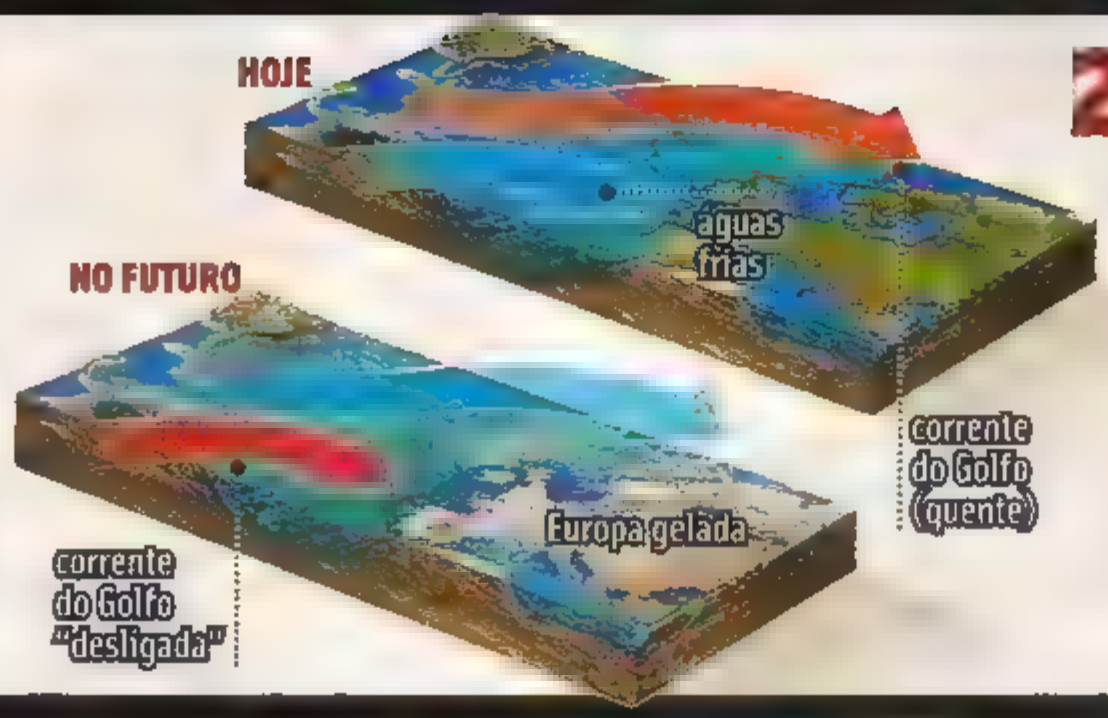
DESASTRE

1. AQUECIMENTO GLOBAL

Esta ameaça já está entre nós. O homem aumentou a quantidade atmosférica do gás carbônico, principal substância que esquenta a Terra. Se nada mudar, os problemas abaixo são só um exemplo do que pode rolar

PICOLÉ EUROPEU

1 Se você acha a Europa fria, é porque não sabe o que aconteceria se a **corrente do Golfo** desligasse. Ela leva água quente do golfo do México para a Europa. Menos denso, o líquido quente "bóia" em cima das águas frias e segue para o norte, carregando calor para os países europeus banhados pelo oceano Atlântico



2 O aquecimento global derrete geleiras das regiões árticas, o que joga **mais água doce** no Atlântico Norte. A água menos salgada também fica menos densa e pode "boiar" sobre a corrente do Golfo, mesmo tendo uma temperatura menor. Sem receber o calor da corrente do Golfo, a Europa poderia ficar 10 graus mais fria!

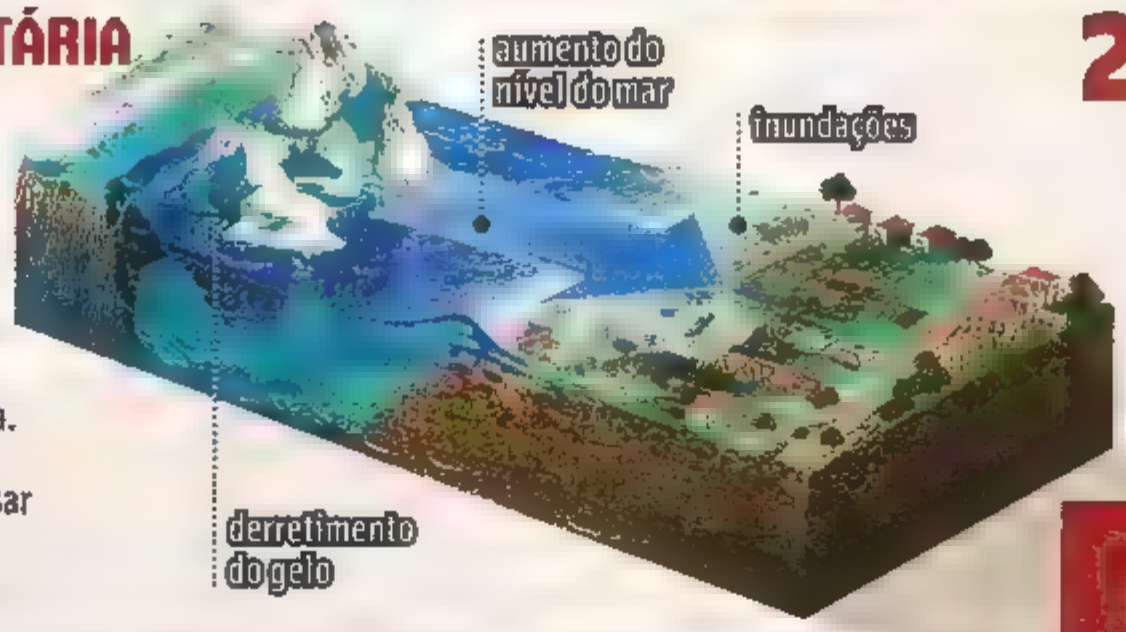
CERRADO AMAZÔNICO

1 Outro alvo do aquecimento é a Amazônia. Ela tem **áreas vulneráveis** à seca, pois são regiões onde chove menos. As queimadas e o desmatamento vêm tornando a floresta mais frágil, primeiro porque ressecam as plantas e o solo, depois porque deixam cada vez mais áreas de mata expostas à "civilização"

2 Simulações em computador indicam que, se a temperatura média da região aumentar 3 °C, a freqüência de secas extremas pode aumentar tanto que aquelas áreas vulneráveis da Amazônia não poderão mais abrigar mata úmida. Elas virariam um **cerrado** empobrecido – destino que pode atingir até 60% da floresta

ENCHENTE PLANETÁRIA

1 Para as cidades da Terra que estão à beira-mar, o grande perigo é o derretimento do gelo continental, ou seja, o que está localizado nas calotas glaciais da Groenlândia e da Antártida. Por sair da terra e ir para o mar, esse gelo pode causar uma elevação no **nível dos mares** de até 1 m até o final deste século!



2 Você acha 1 m pouco? Certamente isso não seria suficiente para afogar o Cristo Redentor, mas grandes áreas das maiores metrópoles do planeta seriam afetadas. Muitas ilhas do Pacífico podem ser **riscadas do mapa**, assim como áreas densamente povoadas da Europa, como a Holanda

COMO EVITAR

Só há um caminho: gastar menos combustíveis fósseis como o petróleo cuja queima lança no ar o temido gás carbônico. Ainda não se sabe qual seria a redução de consumo necessária, mas mesmo as estimativas mais generosas falam em cerca de 50%. Mesmo assim, seus efeitos como a subida do nível do mar vão [illegible] inevitavelmente

2. GUERRA NUCLEAR

Ainda existem ãtomas atômicas suficientes para exterminar a maior parte da humanidade e mandar os nossos ecossistemas para o buraco

Rússia ■ Estados Unidos podem até ser meio amiguinhos agora, mas os arsenais nucleares do mundo ainda contêm 28 mil bombas atômicas! É improvável que toda essa montanha de ogivas seja detonada de uma vez. Mas nem precisa. Se metade delas for usada num confronto global, o mundo mergulhará numa geladeira tóxica.

E o grande problema nem seria a radiação das bombas. A destruição de milhares de prédios lançaria no ar partículas de fuligem suficientes para bloquear a luz solar, reduzindo a temperatura média do planeta em até 20 °C! Por outro lado, as explosões danificariam ■ camada de ozônio, o que aumentaria a radiação ultravioleta do Sol que chega à superfície da Terra.

Ou seja, os sobreviventes da guerra nuclear estariam expostos a índices absurdos de câncer de pele e ainda passariam fome, porque ■ agricultura seria inviável na maior parte do planeta.

COMO EVITAR

Não há muito o que fazer se a catástrofe acontecer: só após três anos o clima do planeta voltaria ao normal. A boa notícia é que, na atual situação política, parece que só países pequenos e radicais ou grupos terroristas arriscariam a usar armas atômicas. E uma ação dessas não levaria aos conflitos

3. SUPER-POPULAÇÃO

Nunca houve tanta gente viva! E isso só deve piorar nas próximas décadas. A fome e as guerras por recursos naturais podem criar uma tragédia planetária

O *Homo sapiens* realizou uma façanha capaz de surpreender até o mais cético biólogo: é uma das poucas espécies de mamíferos com população que rivaliza com a de muitos insetos por aí. E o crescimento ainda está longe de parar. O número de pessoas no planeta aumenta numa taxa de pouco mais de 1,1% ao ano. Nessa balada, por volta de 2050, imagina-se que até ■■ bilhões de seres humanos superpovoarão ■ Terra.

Os impactos de tanta gente no planeta são múltiplos. Calcula-se que nada menos que 42% dos recursos vivos – entre animais e plantas – já são apropriados só pelo homem. A falta de água potável já atinge 1 bilhão de pessoas. E tudo isso numa situação em que muita gente tem um padrão de vida baixo. Se as enormes populações da Índia ■ da China se aproximarem do nível de vida americano e europeu, a competição por recursos pode esgotar ■ planeta, causando fome ■ conflitos globais.

COMO EVITAR

Por sorte, o crescimento populacional pode parar. Muitos países já estão atingindo o equilíbrio demográfico, no qual as mulheres têm menos de 2,1 filhos em média. Abaixo disso, morre mais gente do que nasce e o número de pessoas diminui. A ONU estima que, a partir de 2050, a população mundial vai

4. BURACO NEGRO

Uma versão nanica da criatura mais temida do Universo poderá ser criada um dia em laboratório – com conseqüências ainda desconhecidas

Até quem não sabe nada sobre ele tende a se borrar de medo do nome "buraco negro". O temor não é à toa: nada no Universo, nem mesmo a luz, consegue escapar de ser devorado por esses estranhos corpos. Eles normalmente nascem depois que uma estrela muito grande implode. Mas e se um deles for fabricado na Terra?

Parece viagem, mas isso teoricamente seria possível com os futuros aceleradores de partículas, aparelhos usados pelos físicos para estudar o coração da matéria. Nas próximas décadas, é possível que as trombadas de partículas nos aceleradores atinjam velocidades absurdas, capazes de gerar implosões subatômicas. Isso criaria miniburacos negros, menores que um elétron.

Caso algumas teorias estejam corretas, esses micromonstros criados em laboratório poderiam engolir cada vez mais matéria e ir crescendo até o ponto de devorarem ■ Terra inteira!

COMO EVITAR

A maioria dos físicos acredita que, com a tecnologia atual, o aparecimento de um monstrinho desses não traz maiores perigos. Segundo as teorias em vigor hoje, os miniburacos negros iriam "evaporar" rapidamente, liberando toda a sua energia e sumindo. É bom torcer para que os cálculos estejam certos

QUANDO?
INDETERMINADO

ONDE ACONTECERÁ
3

GRAU DE DESTRUIÇÃO

CATÁSTROFE

5. RAIOS GAMA

Volta e meia, uma estrela gigante morre, cuspindo no espaço uma forma ultra-energética de radiação que seria fatal para a vida na Terra por afetar a camada de ozônio do planeta

1 Imagine uma estrela com massa equivalente a 30 vezes a do Sol batendo as botas. Sem combustível nuclear para "queimar", a **estrela implode** e vira um buraco negro, que começa a engolir a matéria que sobrou. Antes de ser devorado pelo monstro cósmico, esse material gira rápido em volta do buraco negro, produzindo energia

2 Depois de algum tempo, a energia produzida é tanta que é jorrada Universo afora na forma de uma explosão de **raios gama**. É coisa pra burro: em dez segundos, os raios liberados são equivalentes à luz de 10 quatrilhões de sóis! Até hoje, por sorte, só foram detectadas explosões assim fora da nossa galáxia

3 Imagine, agora, que por um azar desgraçado uma explosão dessas acabe acontecendo a cerca de 500 anos-luz da Terra, ou seja, num "bairro vizinho" na escala cósmica. Em apenas dez segundos, os raios gama seriam capazes de arrebentar a **camada de ozônio** que protege nosso planeta, inutilizando ao menos 50% dela

4 Sem a camada de ozônio, os **raios ultravioleta** do Sol teriam liberdade para penetrar na atmosfera e fazer o maior estrago. Detonariam o DNA de praticamente todos os seres vivos, gerando mutações letais em muitos deles. Em pouco tempo, boa parte dos animais, das plantas e dos micróbios da Terra estaria extinta

Sol
raios ultravioleta
camada de ozônio
buraco na camada de ozônio
explosão estelar
Terra
energia
raios gama

COMO EVITAR

O único jeito de proteger a Terra seria entender melhor o fenômeno. Os astrônomos ainda não sabem bem como e quando as explosões de raios gama acontecem. No futuro, será possível montar um mapa das estrelas perigosas ao nosso redor e tentar se precaver com um mecanismo de [illegible] da camada de ozônio

DURAÇÃO	PODERIA ACONTECER
16 MILHÕES DE ANOS	2

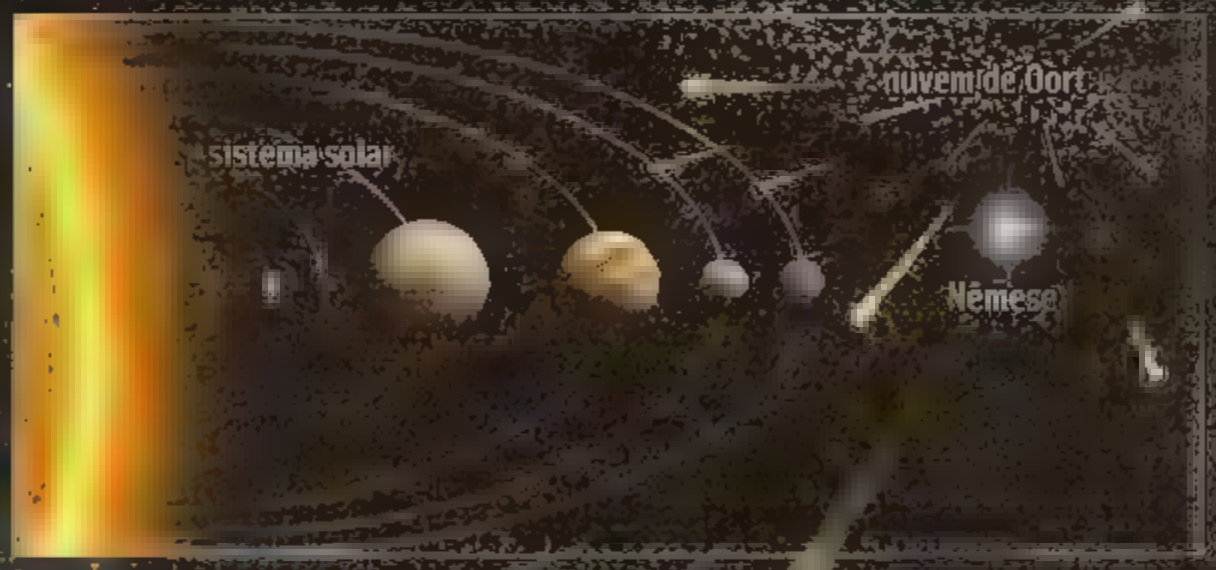
GRAU DE DESTRUIÇÃO

CATÁSTROFE

6. ATAQUE ESTELAR

Alguns astrônomos acreditam que uma estrela chamada Nêmese, uma espécie de "irmã má" do Sol, poderia mandar uma chuva de cometas em nossa direção, causando extinções em massa

1 Alguns astrônomos acham que possa haver uma estrela anã vermelha (com menos da metade da massa do Sol) escondida além da nuvem de Oort, uma formação cheia de cometas na fronteira do sistema solar. A estrela chamada **Nêmese** giraria em torno do Sol, o que não seria anormal: metade das estrelas do Universo podem ter companheiras



2 Segundo os cálculos dos astrônomos, a g **nuvem de Oor** abrigar trilhões de n de cometas com diâ maior que 1,3 km. M desses cometas volt e meia deixam a nuv passeiam tranquilam pelo interior do siste solar. O exemplo ma famoso é o cometa H que passa perto da T

cometas desviados

choque com a Terra

3 A ameaça seria a inte de Nêmese com a nu de Oort. Mesmo uma estrela mixuruca pod ter grande **influên gravitacional** s astros menores. Mui cometas poderiam s arrancados da nuven e lançados para o int do sistema solar qua a órbita de Nêmese em torno do Sol a deixasse bem perto da formação de Oort

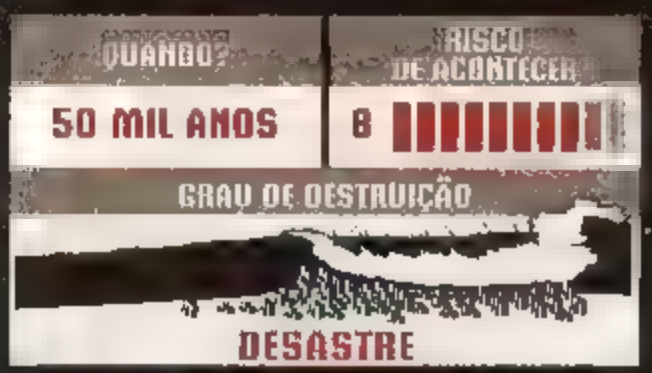
4 Se a Nêmese existir e tiver essa influência, é inevitável que, de tempos em tempos, um **grande cometa** com quilômetros de diâmetro atinja a Terra, detonando metade dos seres vivos. O ritmo das extinções em massa na Terra sugere que um impacto desses pode ocorrer a cada 27 milhões de anos. E a última extinção foi há 10 milhões de anos

COMO EVITAR

O primeiro passo para se escudar d a "irmã má" do Sol e descobrir se existe. Uma série de mapeamen de estrelas de baixa luminosidade a flagre nos próximos anos. Se a Nêmese for achada, é prec ficar de olho nos cometas qu ela lança em nossa direção e achar meios de destruí-los

7. ERA GLACIAL

O aquecimento global causado pelo homem disfarça o fato de que podemos estar vivendo um intervalo da Era do Gelo, que pode voltar em breve



Há 10 mil anos, mastodontes pastavam no Centro-Oeste brasileiro ■ meia Europa estava coberta por uma espessa camada de gelo. Era ■ fim do Período Pleistoceno, ou Era do Gelo. A civilização humana não se desenvolveu nesse mundo gelado e uma volta a ele pode estar mais perto do que se imagina...

Um indício de que vivemos um intervalo quente em meio a um grande período glacial vem da posição dos continentes. A localização da Antártida no Pólo Sul ■ as terras em volta do Ártico travam a circulação da água marinha quente no mundo, favorecendo a formação de geleiras. Além disso, épocas quentes como a atual já aconteceram no Pleistoceno. Elas vêm e vão, acompanhando mudanças na órbita da Terra. Cálculos baseados nesses ciclos sugerem que o atual período quente pode terminar em 50 mil anos.

A partir daí, a humanidade teria que se espremer nas regiões que não congelarem, abandonando, por exemplo, a Europa ■ a América do Norte.

COMO EVITAR

Há quem diga que a humanidade já evitou a volta da Era do Gelo: estudos indicam que os 8 mil anos de plantações e desmatamentos produzidos pelo homem já teriam produzido gás carbônico suficiente para manter o planeta quente. O duro é manter uma ação humana equilibrada, sem levar a um aquecimento descontrolado

8. CHOQUE DE ASTERÓIDE

Os dinossauros foram testemunhas de que isso já aconteceu... E nem é preciso um pedregulho muito grande para causar um estrago gigantesco

O sistema solar está cheio de pedregulhos perigosos. O que acabou com os dinossauros há 65 milhões de anos, por exemplo, tinha "só" 10 quilômetros de comprimento. Basta que um desses acerte a Terra de novo para que a coisa fique realmente feia. Os cálculos mais recentes indicam que isso acontece, em média, uma vez a cada poucas dezenas de milhões de anos.

Entre outras coisas, o impacto de um asteróide pode causar um megatsunami se ele cair no mar. Os restos do bólido espacial destruído, misturados às toneladas de rochas que ele arrancar da Terra, subiriam como poeira para ■ atmosfera, tapando a luz do Sol durante vários anos e matando plantas ■ também os animais que dependem delas direta ou indiretamente.

A porrada inicial do asteróide provavelmente também provocaria incêndios em escala continental, exterminando quem estivesse no caminho. Os humanos sobreviventes provavelmente passariam fome.

COMO EVITAR

A ciência já está mapeando os asteroides que ameaçam a Terra, reunindo dados sobre tamanho e trajetória ao redor do Sol. Com isso em mãos, a ideia é achar meios de desviar os asteroides que rumarem em direção ao nosso planeta. Resta saber se usando bombas mesmo ou algum método mais engenhoso do que destrutivo

9. SUPER-VULCÃO

Ao lançar quantidades colossais de gás carbônico na atmosfera, esse monstro de lava poderia alterar o clima da Terra por milhares de anos

Ainda é cedo para dizer com certeza, mas a culpa pela maior extinção da história do planeta pode ser de um vulcão gigante. Ou de uma série deles: há 250 milhões de anos, onde hoje é a Sibéria, a terra se abriu ■ cuspiu para fora até 4 milhões de quilômetros cúbicos de lava. Coincidência ou não, 96% dos seres vivos marinhos e 70% dos terrestres sumiram da Terra logo depois.

Quais seriam os efeitos de uma coisa parecida hoje? Há sinais de que as erupções siberianas, que se estenderam por milhares de anos, produziram gás carbônico adoidado – o principal gás do efeito estufa. A atmosfera, além de muito quente, teria ficado sufocante: ao nível do mar, haveria tão pouco oxigênio quanto numa montanha de 4 200 metros, dizem alguns cientistas.

Um dos mais famosos supervulcões do mundo está escondido nas profundezas do território americano, mais precisamente sob ■ parque de Yellowstone. É certo que, mais cedo ou mais tarde, ele irá explodir...

COMO EVITAR

Só imensas obras de engenharia planetária poderiam remediar efeitos tão arrasadores. Seria possível, por exemplo, usar satélites-espelho em volta da Terra para rebater parte da luz solar e minimizar o efeito estufa. A vantagem é que haveria tempo, porque o estrago total levaria milhares de anos para acontecer >>

QUANDO?	RISCO DE ACONTECER
250 MILHÕES DE ANOS	8

GRAU DE DESTRUIÇÃO

DESASTRE

10. FIM DOS CONTINENTES

Uma única massa gigantesca de terra vai cobrir o planeta no futuro, colocando os seres vivos em maus lençóis. É que grande parte dela será um inóspito território desértico e gelado

LITORAL DISTANTE

1 Com velocidade igual à do crescimento das suas unhas, os continentes da Terra navegam de um lado para outro sobre o magma incandescente, material mais molenga do interior do planeta. Daqui a 250 milhões de anos, todos eles poderão se unir, formando um só **supercontinente**. Disso é uma má notícia...

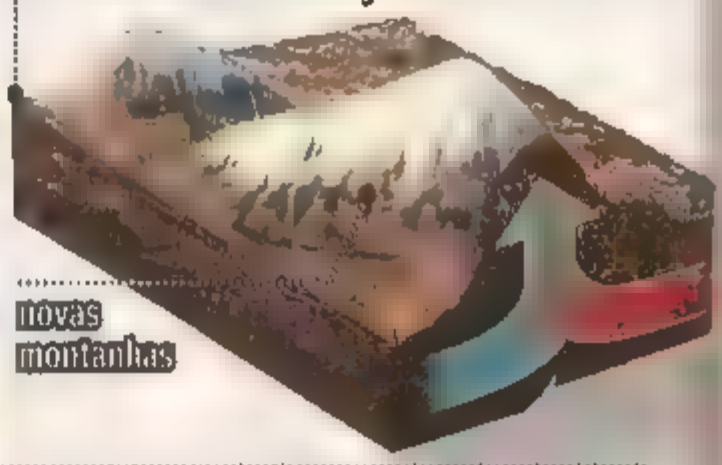
2 Esse novo supercontinente já tem nome: Pangéia Última. Ele vai tornar as coisas bem difíceis para animais e plantas. Com todas as terras reunidas numa só massa, a **umidade do mar** não irá atingir o interior do supercontinente, muito distante do litoral. Nessa região provavelmente surgirá um megadeserto

absorção do gás carbônico

Pangéia Última

GELADEIRA MONTANHOSA

3 O choque entre as placas tectônicas, os grandes blocos que carregam os continentes, deverá formar dobras na superfície terrestre, devido ao empurra-empurra continental. Resultado: surgirão grandes **cadeias de montanhas** nas áreas de fronteira entre os antigos blocos continentais



4 As novas cadeias de montanhas provocariam uma reação química global: suas rochas, antes escondidas embaixo da terra, reagiriam com o **gás carbônico** do ar. Boa parte desse gás, que esquenta o planeta, seria capturado pelas rochas. Com isso, a temperatura da Terra despencaria, iniciando uma nova Era do Gelo

COMO EVITAR

Talvez seja possível usar sedimentos cheios de carbono do fundo do mar e trazê-los para a superfície. Assim, novas bateladas de gás carbônico reporiam o que sumisse evitando a geladeira global. Sistemas de irrigação poderiam minimizar a seca no interior do supercontinente.

11. AUMENTO DO SOL

É só uma questão de tempo até que nossa estrela acabe fritando toda a vida complexa que habita a Terra. Tudo por causa de sua expansão desenfreada

QUANDO?	RISCO DE ACONTECER
600 MILHÕES DE ANOS	10

GRAU DE DESTRUIÇÃO

HOLOCAUSTO

As estrelas, como as pessoas, têm ciclos de vida. E a velhice de um astro como o Sol não será nada bacana de ver para quem mora pertinho dele. Basta dizer que, a cada bilhão de anos, nossa estrela se torna 10% mais quente, por causa de mudanças nas reações nucleares em seu interior. O resultado é que, daqui a cerca de 600 milhões de anos, o calor na superfície da Terra vai ser tão intenso que toda a vida complexa provavelmente sumirá do planeta. Bem, pode ser que ainda restem alguns microorganismos no oceano...

Calma, a coisa fica bem pior depois! Dentro de uns 4 bilhões de anos, por causa do excesso de calor no núcleo da estrela, as camadas externas do Sol vão se expandir, chegando talvez até às vizinhanças da Terra. Isso faria os oceanos e a atmosfera evaporar. Desnecessário dizer que nem a forma de vida mais ninja do Universo sobreviveria a um calorzinho desses.

COMO EVITAR

Ainda não sabemos se inventemos alguma forma sofisticada e hoje impensável de engenharia estelar, a saída mais segura talvez seja arrumar uma "casa nova". Poderíamos usar bactérias para criar uma atmosfera respirável em Marte, por exemplo. Com o Sol mais quente, o planeta teria temperaturas parecidas com as da Terra hoje.

12. EXPANSÃO DO COSMOS

Uma força misteriosa e pouco conhecida, a energia escura, está fazendo o Universo inflar. O problema é saber se ele pára de se esticar um dia...

QUANDO?	RISCO DE ACONTECER
50 BILHÕES DE ANOS	6

GRAU DE DESTRUIÇÃO

APOCALIPSE

Até aqui, vimos as desgraças que afetariam nosso umbigo. Mas, mesmo que a Terra escapasse de todas, ainda restariam as ameaças que atingem o Universo. O Cosmos se expande em ritmo acelerado, feito uma bolha de sabão soprada por um canudinho. Isso está comprovado. A dúvida é no que a expansão vai dar. Pode ser que a aceleração, gerada por uma misteriosa entidade conhecida como energia escura, siga nesse ritmo, no qual o Universo se expande por toda a eternidade, ficando cada vez mais rarefeito e frio.

Mas, se a energia escura pegar pesado e acelerar demais a expansão, a coisa pode ser violenta. Pouco a pouco, as estruturas do Cosmos poderiam se separar: primeiro as galáxias ficariam isoladas, depois o sistema solar seria desfeito em pedacinhos e, daqui a 50 bilhões de anos, os próprios átomos seriam despedaçados! Seria o chamado *big rip* – "grande rasgo", em inglês.

COMO EVITAR

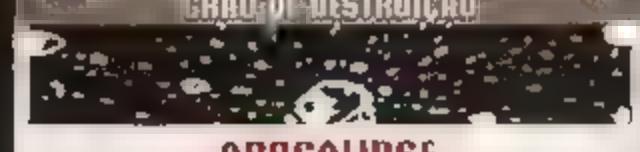
A energia necessária para modificar a expansão do Universo está além de qualquer imaginação. Mas, viajando "um pouco", uma raça superinteligente poderia tentar transferir a consciência de seus integrantes para o passado (não pergunte como...), de forma a poder viver de novo o período que vai até o *big rip*. Baba, hein?

13. BIG CRUNCH

Achou terrível a expansão do Cosmos? Calma, ela pode parar. O duro é que aí há o risco de rolar um esmagamento geral das galáxias...

QUANDO?	RISCO DE ACONTECER
40 BILHÕES DE ANOS	5

GRAU DE DESTRUIÇÃO



APOCALIPSE

Fazer o Universo se expandir até rasgar é só um dos possíveis papéis da desconhecida energia escura no futuro distante. O que acontece é que, até cerca de 9 bilhões de anos atrás, por razões que a gente ainda não entende, a expansão acelerada não estava ocorrendo. De repente, o Universo parece ter "ligado" a energia escura. A pergunta é: e se de repente ela invertesse o sinal e começasse a funcionar como a gravidade, fazendo com que as galáxias atraíssem umas às outras?

O resultado teórico seria o chamado *big crunch*, "o grande amassamento". Em vez de se desfazer feito mingau, o Cosmos voltaria a se contrair, até formar um único ponto minúsculo. Os físicos que defendem essa teoria acreditam que o nosso Universo é justamente fruto da "volta" de um *big crunch* anterior. Ou seja, o processo de expansão e amassamento do Cosmos seria cíclico, sem começo nem fim.

COMO EVITAR

Tem uma pegadinha nessa história: são só as quatro dimensões do Cosmos, as três de espaço mais a do tempo, que são esmagadas pelo *big crunch*. Uma civilização superavançada poderia se transferir para uma dimensão extra. Quando o Universo voltasse ao normal, ela voltaria para as dimensões de sempre, curtindo uma nova Terra. =0

CONSULTORIA: STUART FLINN, BIÓLOGO DA UNIVERSIDADE AMERICANA DE WASHINGTON (EUA); CARLOS NOBRE, CLIMATOLOGISTA DO INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS (INPE); CHRIS THOMAS, BIÓLOGO DA UNIVERSIDADE DE YORK (REINO UNIDO); PAUL STEINHARDT, FÍSICO DA UNIVERSIDADE DE PRINCETON (EUA)

OPERAÇÃO MÃO LIMPA

ÍNDIA — USAR A MÃO ESQUERDA PARA CUMPRIMENTAR OS OUTROS

Aviso aos canhotos: nada de cumprimentar os indianos com um efusivo aperto de mãos. Ou melhor: se for fazer isso, utilize sempre a mão direita. Tudo porque, em muitos lugares da Índia – muitos mesmo, incluindo hotéis de boa qualidade –, não há papel higiênico. Bem, aí o jeitinho que os indianos inventaram para se limpar é usando a canhota a seco mesmo... Então, não pega bem estender a mão esquerda para alguém. Até mesmo pagar uma conta com ela é a maior sujeira... E é bom se acostumar, que na Índia ninguém usa muito talher para comer. A galera ataca o rango com a mão. Bem, pelos menos é com a mão direita!

ENTRADA DE SOLA

IRAQUE — MOSTRAR A SOLA DO SAPATO PARA AS PESSOAS

Nesta época de guerra, gastar a sola dos sapatos no Iraque já é um mico... Mas a situação pode ficar mais explosiva se você exibir a sola. Deixá-la à mostra enquanto conversa com alguém é uma grande falta de educação entre os iraquianos. Se você for louco o suficiente para curtir as próximas férias por lá, nada de sentar com as pernas cruzadas naquele estilão despojado, com uma delas aberta, o que deixa a sola do sapato à mostra. O costume local pede que você mantenha as pernas unidas, como as mulheres fazem. Seus "companheiros lá de baixo" vão se sentir mais sufocados, mas é melhor ir se acostumando com o aperto...

UM TOQUE IMPORTANTE

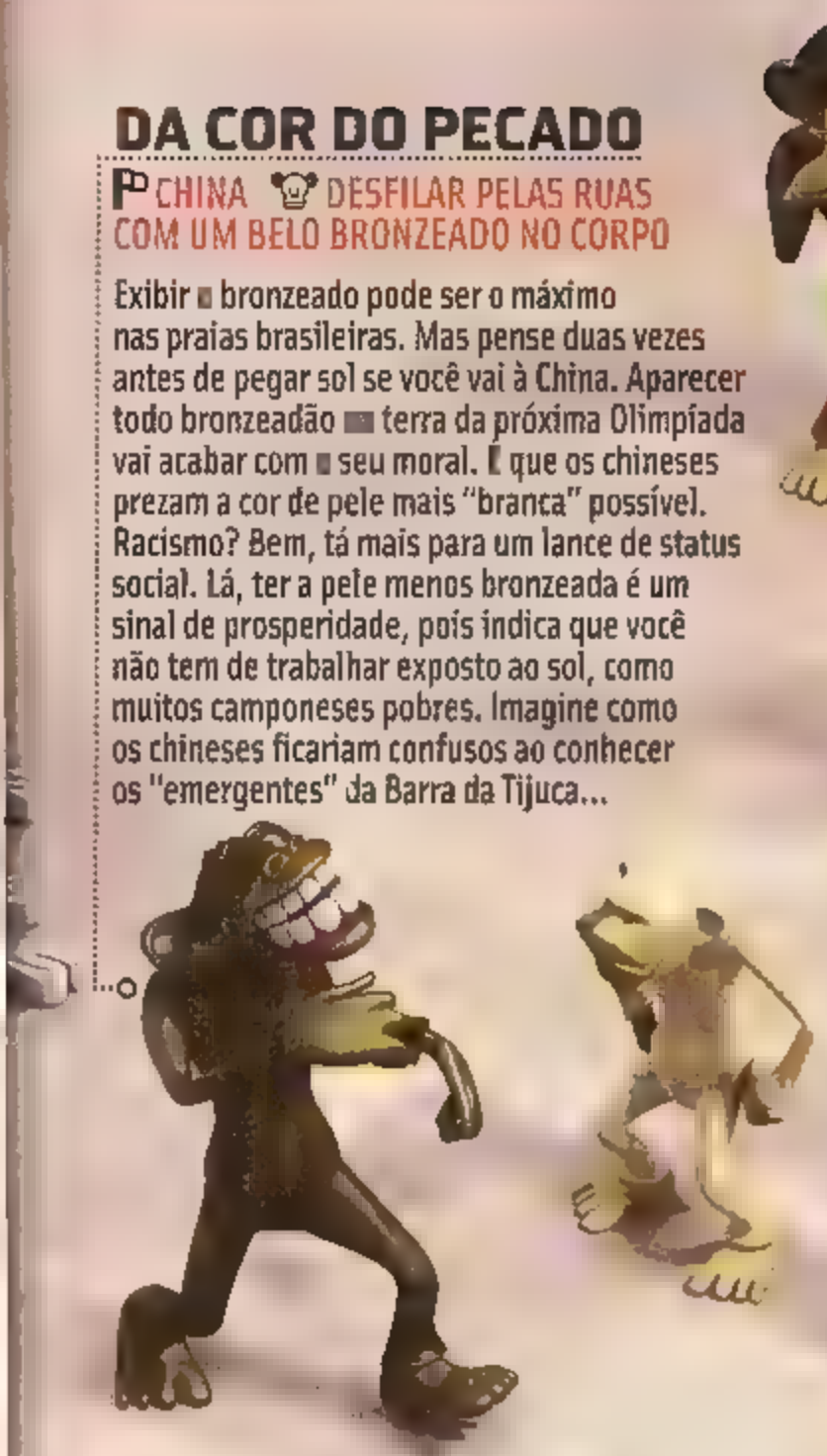
BÉLGICA — FICAR TOCANDO EM ALGUÉM DURANTE UMA CONVERSA

Se você faz o tipo superextrovertido, amigão de todos, procure controlar um pouco o entusiasmo quando for à Bélgica. Aqueles cumprimentos do tipo: "Como é que você tá, rapaz!", seguido de um tapão nas costas, simplesmente não têm a ver com o estilo dos belgas. É um gesto incompreensível, porque não faz parte do costume dos caras. E sabe aquele colega de escola que insiste em pegar no seu braço enquanto conta uma história superchata? Fazer isso na terra dos melhores chocolates do mundo é pior ainda. Os belgas não gostam de ser tocados ou apalpados enquanto conversam.

DA COR DO PECADO

P CHINA **T** DESFILAR PELAS RUAS COM UM BELO BRONZEADO NO CORPO

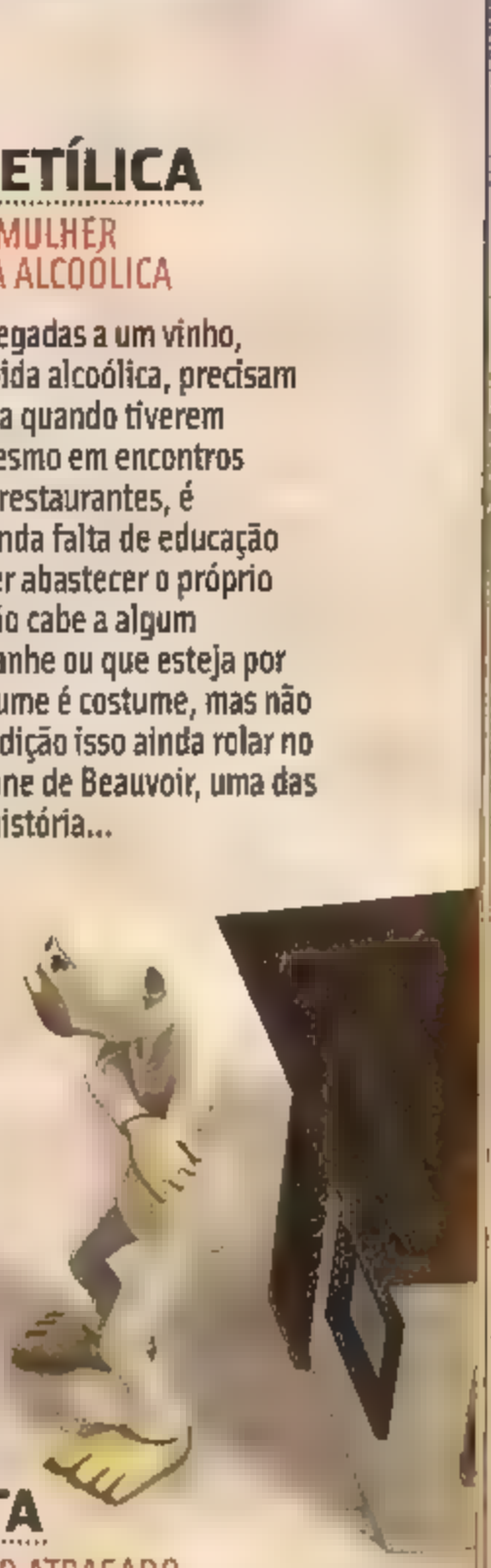
Exibir o bronzeado pode ser o máximo nas praias brasileiras. Mas pense duas vezes antes de pegar sol se você vai à China. Aparecer todo bronzeadão na terra da próxima Olimpíada vai acabar com o seu moral. É que os chineses prezam a cor de pele mais "branca" possível. Racismo? Bem, tá mais para um lance de status social. Lá, ter a pele menos bronzeada é um sinal de prosperidade, pois indica que você não tem de trabalhar exposto ao sol, como muitos camponeses pobres. Imagine como os chineses ficariam confusos ao conhecer os "emergentes" da Barra da Tijuca...



EDUCAÇÃO ETÍLICA

P FRANÇA **T** UMA MULHER SE SERVIR DE BEBIDA ALCOÓLICA

As mulheres que são chegadas a um vinho, ou a qualquer outra bebida alcoólica, precisam segurar a onda na França quando tiverem vontade de se servir. Mesmo em encontros informais, em bares ou restaurantes, é considerada uma tremenda falta de educação pelos franceses a mulher abastecer o próprio copo de bebida. A missão cabe a algum marmanjo que a acompanhe ou que esteja por perto. Tá certo que costume é costume, mas não deixa de ser uma contradição isso ainda rolar no país da intelectual Simone de Beauvoir, uma das maiores feministas da história...



BAITA DOR DE CABEÇA

P TAILÂNDIA **T** PASSAR A MÃO NA CABEÇA DE UMA CRIANÇA

Ao desembarcar na Tailândia, os brasileiros precisam controlar o sangue latino. Os tailandeses não se tocam quando se encontram. Eles apenas unem as mãos espalmadas e inclinam levemente o tronco, abaixando a cabeça. E por falar em cabeça... Evite arrumar uma confusão ao cruzar com uma criança na rua: lá, passar a mão na cabeça dos pimpolhos é uma ofensa. Isso porque o budismo – principal religião do país – considera que a cabeça é o lugar onde fica guardada a alma da pessoa. E nem adianta consertar dizendo que aquela belezinha é a cara da mãe. Os pais da criança já vão estar fulos da vida com você!

FIM DE FESTA

P SUÉCIA **T** CHEGAR ATRASADO OU LEVAR UM AMIGO EXTRA A UMA FESTA

Se você for convidado para uma festa na Suécia, não pense em levar um amigo junto para se sentir mais à vontade. Os suecos são bem formais e especificam no convite se você pode ou não levar alguém – simplesmente não haverá lugar na mesa para um penetra... E é bom manter o relógio adiantado. Para qualquer compromisso recomenda-se chegar cinco minutos antes. Os suecos também são duros com vizinhos barulhentos. Certa vez um diplomata brasileiro convidou um vizinho para a sua festa só para evitar reclamações. Não é que o cara foi, curtiu a festa, voltou pra casa e... chamou a polícia!

GRINGOS MUITO LOUCOS

Estrangeiros também têm hábitos culturais que pegariam mal aqui no Brasil

Imagine você passar pelo pior boteco do seu bairro e ver dois rapazes alegres, de mãos dadas e com um sentado no colo do outro. Será que a birosca virou um point GLS? Bom, pode ser apenas um encontro de dois amigos nepaleses. Macho que é macho senta no colo um do outro no Nepal...

Na rua, do nada, um senhor de idade lhe mostra a língua. Antes de tirar satisfação, cheque se ele é do Tibete, região sob domínio da China. Lá, os mais velhos se cumprimentam desse jeito, pois uma crença diz que o diabo tem a língua azul. Ou seja, o velhinho pode ter só lhe mostrado que é uma pessoa do bem...

Recém-chegado à sua casa, o estudante do programa de intercâmbio devora o rango que sua mãe fez e solta um arroto monstro na frente dela... Se o visitante for um coreano, ele não quis fazer desfeita nenhuma. O arroto na Coréia é sinal de que a pessoa gostou e ficou satisfeita com a refeição...

PERGUNTA RESPOSTA

MAIS NO SITE — Toda 2ª-feira, na **TV Estranha**, o vídeo **Louco por Curiosidades** também traz questões intrigantes!

48 Quais são as **maiores baleias** do mundo?

50 Como é feito o **vidro**?

51 Como a **pasta de dentes** limpa a boca?

52 Quando foi construído o **Arco do Triunfo**?

53 Por que o **nariz** escorre quando choramos?

54 Qual é a **avenida mais cara** do mundo?

54 **O pêlo da barba nasce mais grosso depois de cortado?**

56 Qual a maior vitória de **Alexandre, o Grande**?

58 Qual é a **estrada mais perigosa** do Brasil?

60 Como se distribui a **energia elétrica** numa cidade?

62 O que é um **buraco branco**?

62 Como se forma uma **pinta**?

63 **Tamanduá** tem tromba?

64 **Por que a batata amolece e o ovo endurece quando cozidos?** — DÚVIDAS CLÁSSICAS

65 Existem **animais treinados** para a guerra?

66 **Que clubes já venceram a seleção brasileira?**

67 **O que faz uma pessoa ter voz diferente de outra?**

68 Qual é o **maior shopping** do mundo?

70 Qual é o **texto mais antigo** em português?

70 Qual é a **maior bilheteria** do cinema nacional? — CURTO & GROSSO

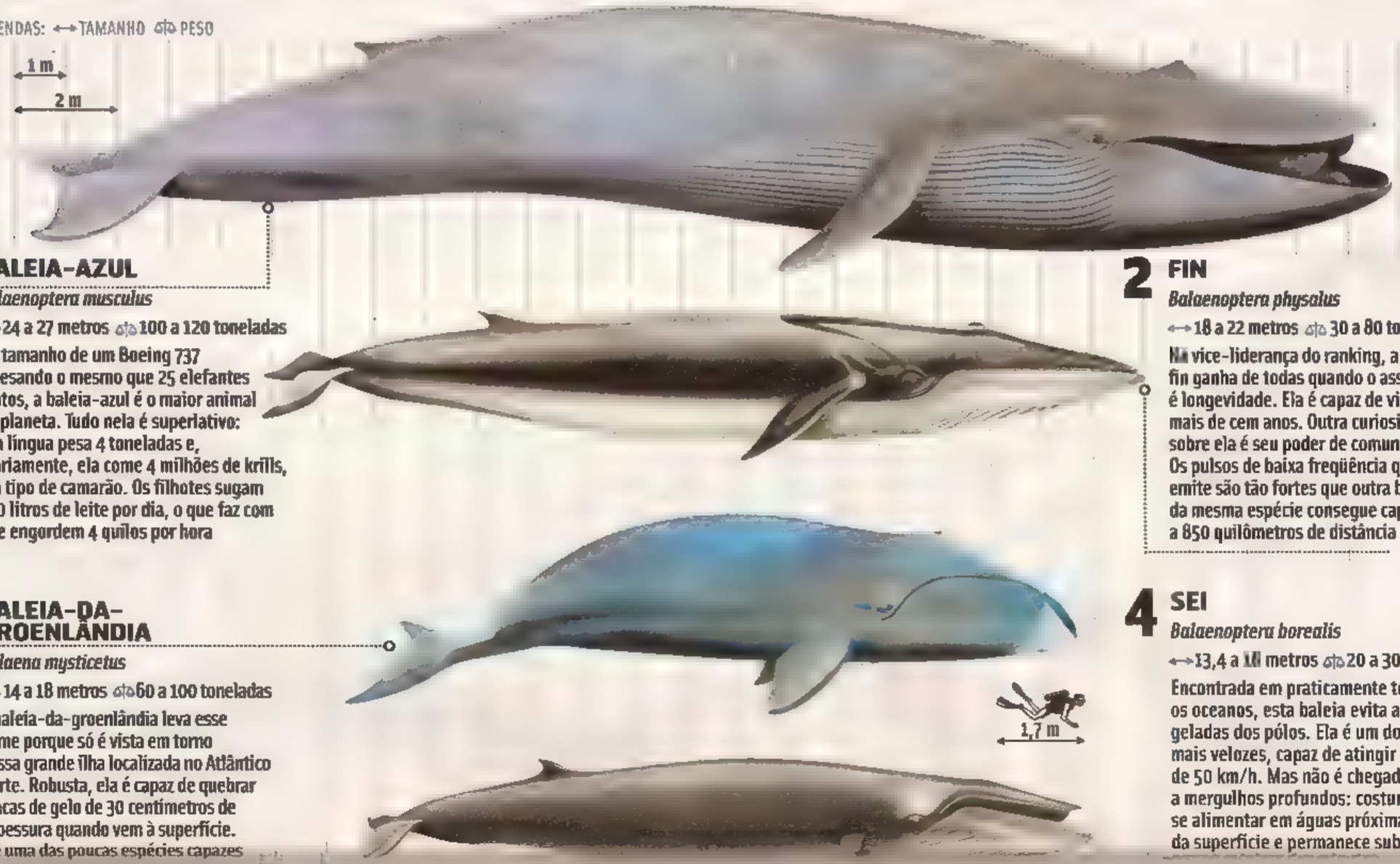
① DIVULGAÇÃO ② ALEXANDRE BATTIBUGLI ③ JOELMA SCANTAMBULO/DIVULGAÇÃO

Quais são as maiores baleias do mundo?

O ponto mais alto do pódio é ocupado pela baleia-azul, que é não só a maior baleia como o maior animal do planeta. O maior exemplar já encontrado tinha incríveis 33 metros de comprimento – o tamanho de um jato comercial ou de quase três ônibus enfileirados –, mas a média, em idade adulta, fica entre 24 e 27 metros. As baleias são mamíferos marinhos pertencentes à ordem Cetacea, que se divide em duas subordens: os misticetos, que reúnem as "verdadeiras baleias", e os odontocetos, que agrupam os golfinhos, os botos e o cachalote. "A diferença entre esses dois grupos é que os odontocetos possuem dentes na boca, enquanto os misticetos têm fileiras de cerdas ou barbatanas, usadas para filtrar seu alimento, principalmente plâncton e pequenos peixes", diz o biólogo Leonardo Wedekin, do Instituto Baleia Jubarte. Respeitando essa divisão, deixamos o cachalote fora do Top 10 desta página, porque, embora ele seja um cetáceo e se pareça com uma baleia, do ponto de vista biológico, não pode ser enquadrado neste grupo, exclusivo dos misticetos. :-)

YURI VASCONCELOS **LUIZ IRIA**
ALESSANDRA KALKO **ARTUR LOUBACK**

LEGENDAS: ↔ TAMANHO ⚖ PESO



1 BALEIA-AZUL
Balaenoptera musculus

↔ 24 a 27 metros ⚖ 100 a 120 toneladas

Do tamanho de um Boeing 737 e pesando o mesmo que 25 elefantes juntos, a baleia-azul é o maior animal do planeta. Tudo nela é superlativo: sua língua pesa 4 toneladas e, diariamente, ela come 4 milhões de krills, um tipo de camarão. Os filhotes sugam 230 litros de leite por dia, o que faz com que engordem 4 quilos por hora

2 FIN
Balaenoptera physalus

↔ 18 a 22 metros ⚖ 30 a 80 toneladas

Na vice-liderança do ranking, a baleia fin ganha de todas quando o assunto é longevidade. Ela é capaz de viver mais de cem anos. Outra curiosidade sobre ela é seu poder de comunicação. Os pulsos de baixa freqüência que emite são tão fortes que outra baleia da mesma espécie consegue captá-los a 850 quilômetros de distância

3 BALEIA-DA-GROENLÂNDIA
Balaena mysticetus

↔ 14 a 18 metros ⚖ 60 a 100 toneladas

A baleia-da-groenlândia leva esse nome porque só é vista em torno dessa grande ilha localizada no Atlântico Norte. Robusta, ela é capaz de quebrar placas de gelo de 30 centímetros de espessura quando vem à superfície. E é uma das poucas espécies capazes

4 SEI
Balaenoptera borealis

↔ 13,4 a 18 metros ⚖ 20 a 30 toneladas

Encontrada em praticamente todos os oceanos, esta baleia evita as águas geladas dos pólos. Ela é um dos cetáceos mais velozes, capaz de atingir mais de 50 km/h. Mas não é chegada a mergulhos profundos: costuma se alimentar em águas próximas da superfície e permanece submersa

5 BALEIA-FRANCA-DO-NORTE

Eubalaena glacialis

↔ 11 a 18 metros ⚖ 30 a 80 toneladas

O esguicho de uma baleia-franca-do-norte é inconfundível: pode chegar a 8 metros de altura e tem a forma de V graças aos dois orifícios que ela possui na cabeça. Outra característica da espécie são as calosidades ou "verrugas" existentes no alto e nas laterais da cabeça. Elas funcionam como uma espécie de "impressão digital"

6 BALEIA-FRANCA-DO-SUL

Eubalaena australis

↔ 11 a 18 metros ⚖ 30 a 80 toneladas

Os machos desta espécie são os donos dos maiores testículos do reino animal: o par pesa uma tonelada. Como se desloca muito lentamente, é uma presa fácil. Por isso, quase foi extinta: na primeira metade do século 19, estima-se que 45 mil foram mortas, mas, desde meados do século passado, ela é protegida por convenções internacionais

7 JUBARTE

Megaptera novaeangliae

↔ 11,5 a 15 metros ⚖ 25 a 30 toneladas

Comum na costa brasileira, para onde nada no verão a fim de acasalar, a jubarte tem como aspecto marcante as enormes nadadeiras peitorais, que podem chegar a 5 metros. Por conta da caça indiscriminada, a população desta espécie, conhecida por seu temperamento dócil, caiu de 150 mil indivíduos, no século passado, para cerca de 25 mil atualmente

8 BALEIA-DE-BRYDE

Balaenoptera edeni

↔ 11,5 a 14,5 metros

⚖ 12 a 20 toneladas

Caseira, a baleia-de-bryde não tem ciclos migratórios e passa o ano todo em águas tropicais ou subtropicais. Seu nome é uma homenagem a Johan Bryde, que ajudou a construir o primeiro porto baleeiro da África do Sul. É comum ver feridas no seu corpo, causadas por parasitas e dentadas de tubarões

9 BALEIA-CINZENTA

Eschrichtius robustus

↔ 12 a 14 metros ⚖ 15 a 35 toneladas

Encontrada apenas no Pacífico Norte, esta espécie faz um dos maiores ciclos migratórios entre todos os animais do planeta. Todos os anos, grupos de baleias-cinzentas nadam do mar de Behring, no Alasca, onde se alimentam no verão, à costa do México, local escolhido para o acasalamento – 20 mil quilômetros, ida e volta

10 MINKE

Balaenoptera acutorostrata e Balaenoptera bonaerensis

↔ 7 a 10 metros ⚖ 5 a 10 toneladas

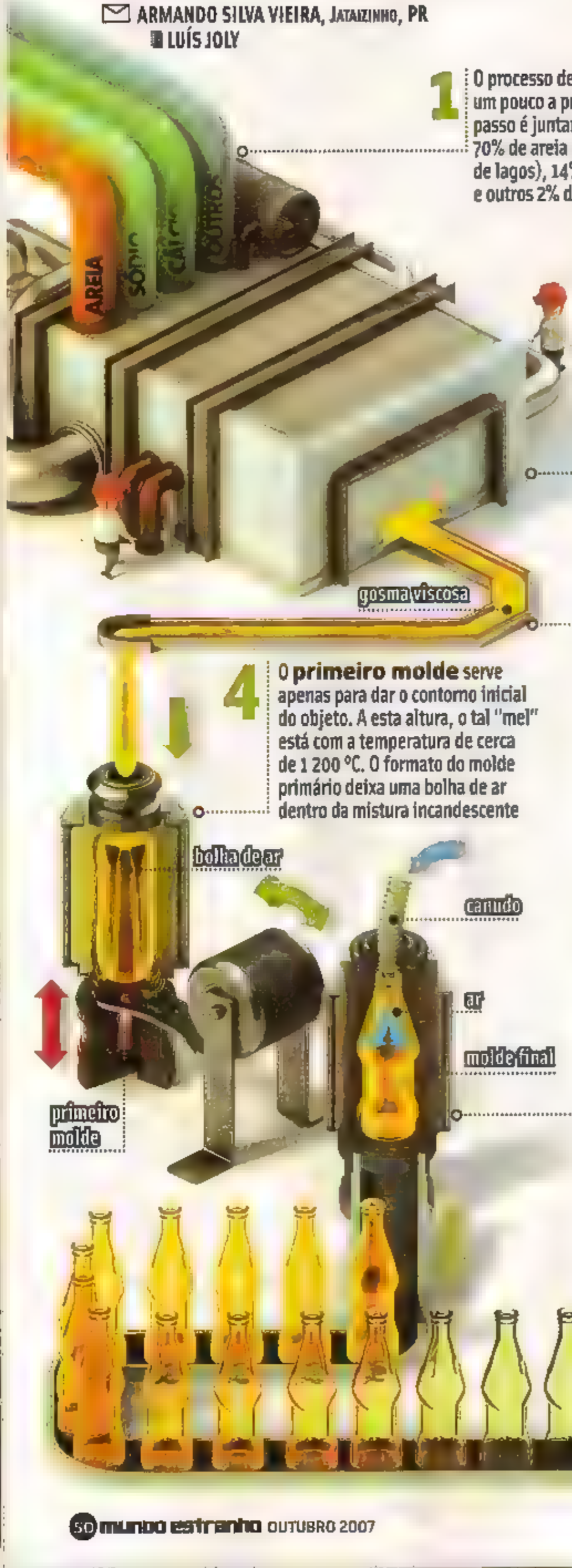
A minke divide-se em duas espécies, cada uma presente em um hemisfério. Sua principal característica morfológica é a cabeça estreita e pontiaguda e o corpo afilado e hidrodinâmico. Quando está caçando, é capaz de ficar 20 minutos submersa. Ela é facilmente observável porque costuma se aproximar das embarcações

FONTE: WHALE AND DOLPHIN CONSERVATION SOCIETY (WDCS)

>>MUITA AREIA PARA O CAMINHÃO...

Como é feito o vidro?

ARMANDO SILVA VIEIRA, JATAIZINHO, PR
LUÍS JOLY



1 O processo de produção do vidro lembra um pouco a preparação de um bolo. O primeiro passo é juntar os **ingredientes**: 70% de areia (retirada de locais como fundo de lagos), 14% de sódio, 14% de cálcio e outros 2% de componentes químicos

2 Os ingredientes são misturados e seguem para um **forno industrial**, que atinge temperaturas de até 1 500 °C! A mistura passa algumas horas no forno até se fundir, virando um material meio líquido

3 Ao sair do forno, a mistura que dá origem ao vidro é uma **gosma viscosa** e dourada, que lembra muito o mel. Ela escorre por canaletas em direção a um conjunto de moldes. A dosagem para cada molde é controlada conforme o tamanho do vidro a ser criado

4 O **primeiro molde** serve apenas para dar o contorno inicial do objeto. A esta altura, o tal "mel" está com a temperatura de cerca de 1 200 °C. O formato do molde primário deixa uma bolha de ar dentro da mistura incandescente

5 O objeto segue então para um **molde final** e uma espécie de canudo é inserido na bolha. Pelo canudo, uma máquina injeta ar, moldando o líquido até ele ganhar o contorno definitivo – como o de uma garrafa de vidro

6 Ao final da etapa 5, a temperatura do vidro já caiu para uns 600 °C e o objeto começa a ficar rígido, podendo ser retirado do molde. Só resta agora o chamado **recozimento**: o vidro é deixado para resfriar. No caso de uma garrafa, isso só dura uma hora. Depois disso, ele está pronto para ser usado ;-)

VOCÊ SABIA?

O estado físico do vidro quase ganhou uma condição única, chamada de vítreo. A controvérsia existe porque, embora pareça sólido, ele tem a estrutura molecular de um líquido. Alguns cientistas o classificam como "sólido amorfo", ou seja, sem forma

O chamado vidro temperado recebe um tratamento térmico para aumentar sua resistência. Um exemplo de vidros temperados são os usados nos carros e nos boxes de banheiros

A técnica do sopro de ar, descrita na etapa 5, também pode ser feita artesanalmente. Os vidros que servem como esculturas, por exemplo, são assoprados pelo próprio artista, com uma espécie de grande canudo

Existem vidros feitos de açúcar! Eles não têm nenhuma resistência. Pra que servem então? Para ser utilizados principalmente em filmagens de TV ou de cinema, em cenas em que objetos de vidro são quebrados na cabeça de atores e atrizes

CONSULTORIA: SAINT-GOBAIN SANTA MARINA © INFOGRÁFICO JAPS

>>CAPRICHE NA ESCOVAÇÃO, HEIN?

Como a pasta de dentes limpa a boca?

SÉRIE HIGIENE
NA PRÓXIMA ME, SAIBA COMO AGEM OS DESODORANTES

Os cremes dentais servem, basicamente, para diminuir a concentração de bactérias que prejudicam a saúde bucal. Para isso, uma série de compostos químicos entra em ação fortalecendo os dentes, equilibrando a acidez na boca, retirando [illegible] de alimentos e [illegible] a placa bacteriana grudada nos dentes. Os primeiros dentifrícios eram pastosos ou em pó, compostos de ingredientes naturais como frutas, [illegible] flores secas e até (eca!) rato [illegible] e urina. Com a adoção [illegible] substâncias menos [illegible] [illegible] tornou-se no início do século 19 – antes disso, a maioria usava apenas escova e água. Mas o grande upgrade aconteceu em 1955, com o acréscimo do flúor (ou fluoreto de sódio), capaz de combater a cárie – doença oral mais comum no mundo. [illegible]

TIAGO JOKURA

BOCA LIVRE

[illegible] ajuda por [illegible] das causadoras de cárie, tártaro, mau hálito e [illegible] bucais

espuma detergente

UMECTANTE
A glicerina é um dos umectantes comestíveis mais comuns nos cremes dentais. Ela retém a água do produto e evita o ressecamento e endurecimento dentro do tubo. Manter a cremosidade da pasta é fundamental para que a faxina seja eficaz

DETERGENTE
Os elementos detergentes da fórmula – lauril sulfato de sódio ou outro tipo de sulfato – estão também em outros produtos de higiene, como xampus. Esses agentes espumantes mantêm os ingredientes de limpeza espalhados por toda a boca durante a escovação

ANTI-SÉPTICO
Os anti-sépticos ou conservantes evitam a degradação do produto dentro da embalagem. Mas devem ser usados moderadamente na formulação para não matar todas as bactérias que vivem na boca, já que algumas são benéficas para a saúde bucal

ABRASIVO
Partículas abrasivas insolúveis compostas de carbonato de cálcio, por exemplo, acabam com a festa das bactérias, removendo restos de alimentos dos dentes e até a placa bacteriana. Essa varredura geral previne a formação da cárie e do tártaro

cárie

tártaro

[illegible]
Sem os flavorizantes, o gosto de sabão dos elementos detergentes tornaria a escovação insuportável. São eles que propiciam os vários sabores artificiais disponíveis, a sensação de frescor e o efeito aromatizante que ameniza o mau hálito originado na cavidade bucal

FLÚOR
O flúor é o herói da saúde bucal, pois levado aos dentes pela saliva ou pela circulação sanguínea, acelera a recomposição do esmalte, que é desgastado pela ação das bactérias que traçam os restos de comida – principalmente os açúcares – e abrem caminho para a cárie

BAIXE ESSA IMAGEM
veja como na pág. 20

CONSULTORIA: ROBERTO VIANNA, CONSULTOR CIENTÍFICO DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ODONTOLOGIA
INFOGRÁFICO: ERIKA ONODERA

Quando foi construído o Arco do Triunfo?

Ele começou a ser construído em 1806, por ordem do então imperador francês Napoleão Bonaparte. Mas Napoleão, morto em 1821, não viveu o suficiente para vê-lo pronto. A obra só foi inaugurada em 1836, durante o governo do rei Luís Filipe. Projetado pelo arquiteto Jean-Françoise-Thérèse Chalgrin, o arco tem 50 metros de altura e 45 metros de largura. Napoleão decidiu construí-lo para glorificar seus exércitos, que na época faziam campanhas vitoriosas por toda a Europa. A idéia não era lá muito original: o imperador francês se inspirou nos arcos triunfais que os romanos construíam, ainda na Antiguidade, para comemorar as vitórias de seus grandes generais. Ao desenhar o projeto encomendado por Napoleão, Jean Chalgrin copiou várias características do arco de outro monumento de Paris, a Porte St-Denis, edificada entre 1671 e 1674. As proporções do Arco do Triunfo ficaram tão colossais que, em 1919, ■ aviador francês Charles Godefroy passou voando sob ele com um biplano, em homenagem aos aviadores mortos na Primeira Guerra Mundial. É claro que esse tipo de monumento não ficou restrito só à França ■ à Itália. Hoje, arcos do triunfo são encontrados em países tão variados como Austrália, Rússia ■ Estados Unidos. :-)

■ ROBERTO NAVARRO

O monumento em Paris: 50 metros de altura

TRIUNFOS E HUMILHAÇÕES

Em menos de 70 anos, soldados alemães desfilaram duas vezes sob o arco francês

196 A.C. – INSPIRAÇÃO ROMANA

O comandante militar Lucius Stertinius ergue em Roma o mais velho arco do triunfo do que se tem registro. Mas outros podem ter sido erguidos antes. Os historiadores dizem que os arcos tiveram origem no período republicano de Roma, que começou no ano 509 a.C.

1836 – À MODA FRANCESA

É inaugurado o Arco do Triunfo em Paris. Com o tempo ele ganharia 30 escudos, onde está gravado o nome das principais vitórias militares de Napoleão Bonaparte, além do nome de 558 generais franceses inscrito nas suas paredes interiores

Moeda francesa celebra a inauguração do monumento

1871 – DESFILE INIMIGO

Soldados do Exército Imperial da Prussia (parte da atual Alemanha) desfilam sob o Arco do Triunfo de Paris para humilhar os franceses. Eles haviam acabado de vencer a Guerra Franco-Prussiana, travada entre os dois países entre 1870 e 1871

Moeda prussiana comemora a "conquista" do arco francês

Soldados alemães no arco em 1940

1940 – A VEZ DOS NAZISTAS

Pela segunda vez em menos de 70 anos, o arco parisiense é usado para detonar o orgulho francês: tropas da Alemanha nazista fazem um desfile triunfal sob ele para comemorar a conquista da França durante a Segunda Guerra Mundial (1939-1945)

1982 – EGO ORIENTAL

É construído em Pyongyang, capital da Coréia do Norte, o maior arco do triunfo no mundo, com 60 m de altura e 50 m de largura. O monumento foi feito para homenagear o líder comunista Kim Il Sung e seu papel na luta contra a invasão japonesa entre 1925 e 1945

Por que o nariz escorre quando choramos?

✉ PEDRO, PIUMHI, MG

Porque quando choramos produzimos mais acetilcolina, um neurotransmissor que aumenta a quantidade de secreção nasal. Quando rolam as lágrimas, ela é liberada pelo sistema nervoso parassimpático e faz a mucosa nasal, a parede interna do nariz, produzir mais secreção, formada por muco ■ por um fluido chamado transudato seroso. "O organismo produz, em média, 2 litros desse líquido por dia. Ele deixa o ar que respiramos mais úmido e é reabsorvido sem notarmos", diz Fabio Pinna, otorrinolaringologista do Hospital das Clínicas de São Paulo. A acetilcolina ainda diminui a freqüência cardíaca, dilata as pupilas, aumenta a salivação e o diâmetro dos vasos sanguíneos. Por causa disso, a região do nariz incha, levando a uma resistência à passagem do ar. E, com a secreção, entope mesmo! A consistência da secreção varia, mas é mais líquida que o ranho – espesso porque leva restos de células inflamatórias oriundas de gripes e sinusites. :-)

■ LUIZ FUJITA

BAIXE ESSA IMAGEM
Veja como na pág. 20

LÁGRIMAS E FUNGADAS

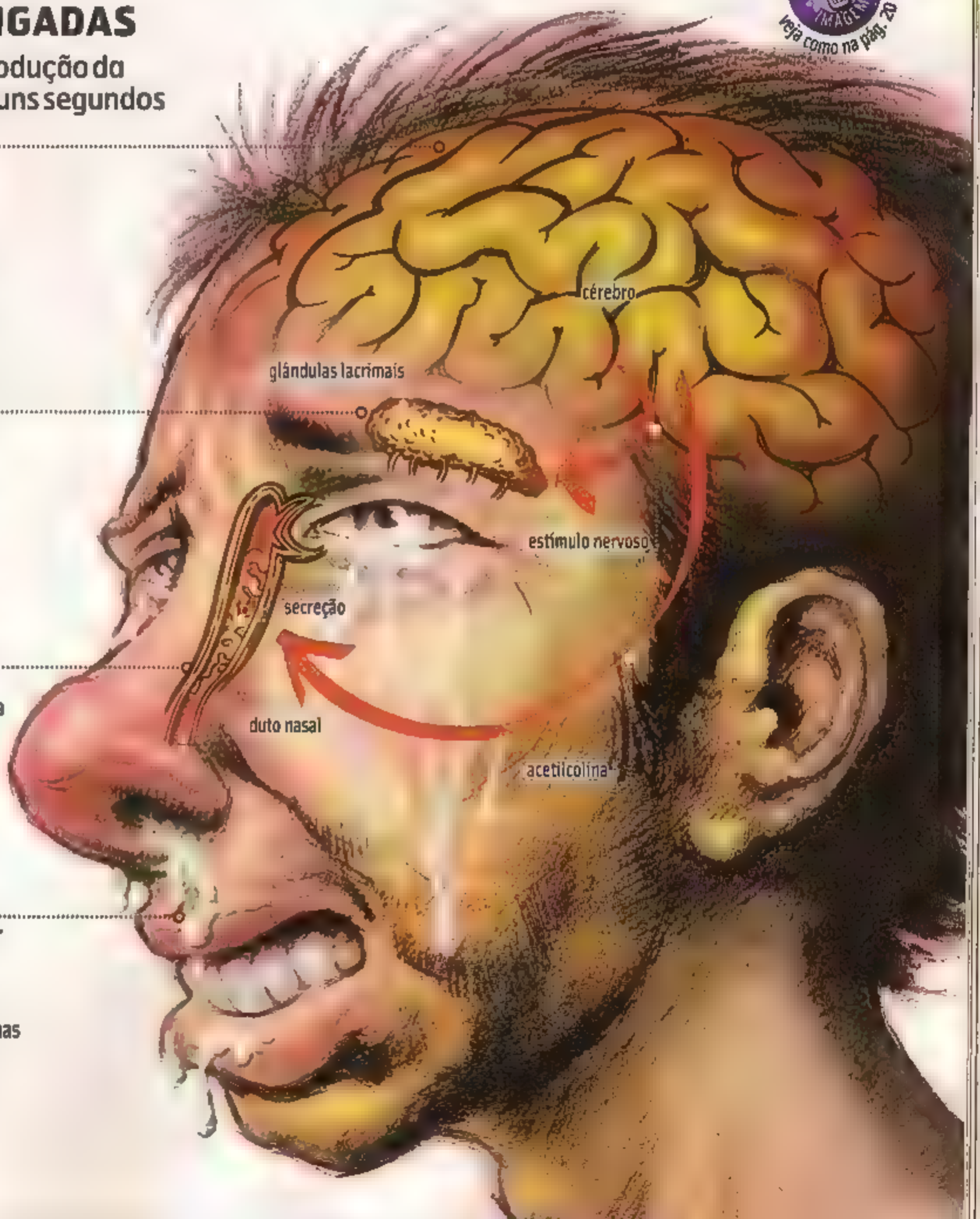
Do começo do choro à produção da secreção são apenas alguns segundos

1 Você passou por uma situação de extrema tristeza. Na mesma hora em que vai batendo aquela emoção incontrolável, seu **cérebro** envia estímulos para as fibras do sistema nervoso parassimpático espalhadas por várias partes e órgãos do corpo

2 Quando as terminações nervosas do sistema parassimpático estimulam as **glândulas lacrimais**, localizadas acima das órbitas oculares, começa a choradeira. As lágrimas descem pela superfície dos olhos ■ um pouco cai direto pelo duto nasal

3 Enquanto isso, a acetilcolina do sistema parassimpático provoca o aumento da **secreção do nariz**, produzida por células ■ glândulas da mucosa nasal. A maior quantidade de secreção quando se chora não tem nenhuma função específica

4 Pouco depois, começa o **funga-funga** e escorre do nariz uma mistura de secreção nasal e lágrimas. Ao parar de chorar, isso diminui por não haver mais lágrimas saindo pelo duto nasal, mas a acetilcolina produzida ainda age no corpo por um tempo



© INFOGRÁFICO MARCIO DE CASTRO

>> OS OLHOS DA CARA

Qual é a avenida mais cara do mundo?

GABRIEL LUIZ, BRASÍLIA, DF

Desde 2003, a rua comercial mais cara do mundo fica nos Estados Unidos: é a Quinta Avenida, no centro de Nova York, de acordo com a consultoria imobiliária Cushman & Wakefield, que analisa 233 centros de compras, em 47 países. Segundo o levantamento de 2006 da consultoria, o aluguel de um mísero metro quadrado na famosa avenida saía por 11 364 euros por ano, ou cerca de 2 566 reais por mês. Não por acaso, habitam a região só moradores de peso, como a luxuosa joalheria Tiffany's e a Apple, que mantém ali uma loja modernérrima, aberta 24 horas por dia. No Brasil, o metro quadrado mais caro é o do Shopping Iguatemi, em São Paulo, que curiosamente abriga a única filial brasileira da Tiffany's. Segundo o mesmo levantamento, o metro quadrado dali custa 4 046 reais por ano, ou cerca de 337 reais por mês. O Iguatemi ocupa a 26ª colocação no ranking mundial, a décima das Américas e a liderança da América Latina. Fora dos shoppings, a rua mais valorizada do Brasil é a Visconde de Pirajá, em Ipanema, no Rio de Janeiro: cerca de 158 reais mensais por metro quadrado. :-)

MARINA MOTOMURA

SE ESSA RUA FOSSE MINHA...

...eu mandava alugar. E ficaria rico!

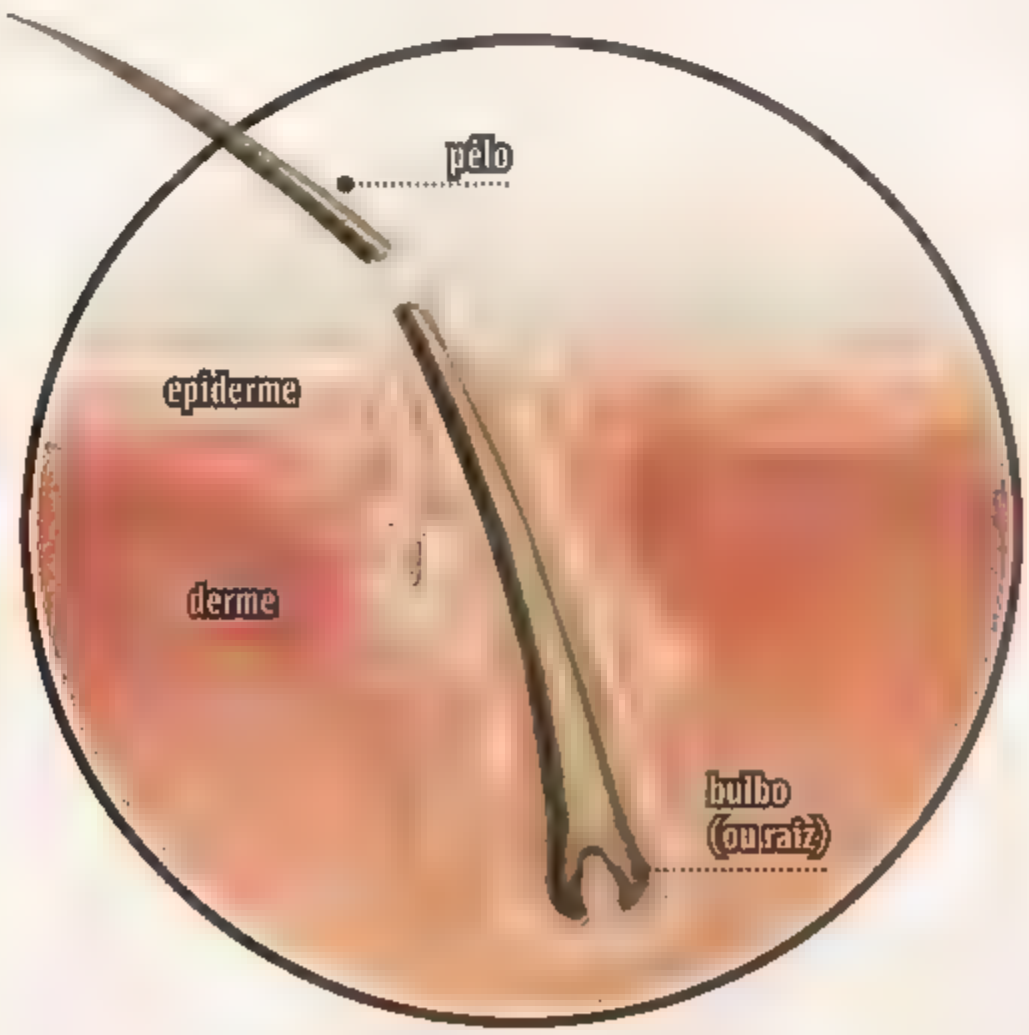
RUA	CIDADE, PAÍS	PREÇO DO METRO QUADRADO, POR ANO, EM REAIS
Quinta Avenida	Nova York, Estados Unidos	30 796
Causeway Bay	Hong Kong, China	25 864
Champs-Elysées	Paris, França	18 360
New Bond Street	Londres, Inglaterra	15 357
Ginza	Tóquio, Japão	14 867

* COTAÇÃO 2,71 REAIS POR 1 EURO

>> MENTIRA CABELUDA

O pêlo da barba nasce mais grosso depois de cortado?

GUILHERME RODRIGUES TAKAHASHI, JOANÓPOLIS, SP



Não. Depois que se raspa o pêlo, ele volta a crescer com a mesma espessura de antes, já que, com o barbeador, não se arranca o bulbo do pêlo, que determina seu diâmetro. Ficamos com essa impressão porque o pêlo da barba é cortado rente à pele, justamente no local em que ele é mais grosso – do bulbo à ponta, o pêlo só afina. "É a mesma coisa que acontece com a grama: quando cortamos, ela fica mais espetada, mas não significa que está mais grossa", diz a dermatologista Jane Tomimori Yamashita, professora da Unifesp. Isso vale para todos os pêlos do corpo (incluindo os cabelos), em ambos os sexos. No caso das meninas que usam métodos de depilação que arrancam pêlo com a raiz, o que pode acontecer é o fio renascer mais fino do que o original. "Quando o aparelho arranca o pêlo, ele leva parte do bulbo e com isso o diâmetro diminui", afirma Jane. Mesmo nesse caso, as células responsáveis pela multiplicação do pêlo seguem vivas e, se ele não for arrancado novamente, logo sua espessura se estabilizará. Outra falsa impressão comum é que o pêlo cresce mais rápido quando é cortado. Na verdade, a velocidade de crescimento independe do número de vezes que foi cortado, a não ser que, em vez de cortado, ele perca o bulbo. Nesse caso, ele demora mais para crescer, porque precisa recompor sua raiz, que fica de 1 a 2 milímetros abaixo da pele. :-)

MARINA MOTOMURA

© INFOGRÁFICO ERIKA ONODERA

>>ESTE SE DEU BEM NO IRAQUE...

Qual foi a maior vitória de Alexandre, o Grande?

A maior vitória dele foi na Batalha de Gaugamela, travada contra os persas no norte do Iraque no ano 331 a.C. Também conhecida como Batalha de Arbela, ela terminou com a derrota do rei Dario III, fato que desencadeou o fim do Império Persa. "A Batalha de Gaugamela foi decisiva para abrir o Oriente para os macedônios e consolidou Alexandre como uma lenda viva", afirma o historiador Oscar D´Ambrosio, da Unesp. Um dos maiores conquistadores da Antiguidade, Alexandre era o líder da Macedônia, reino que ficava onde hoje é a região norte da Grécia. No ano 336 a.C. uma assembléia grega o indicou como comandante de uma invasão à Ásia. A Batalha de Gaugamela foi decisiva para o sucesso dessa invasão. Além de lutar na casa do adversário, os macedônios ainda estavam em número muito menor. As estimativas dos historiadores variam bastante, mas calcula-se que as tropas persas de Dario III teriam cerca de 100 mil soldados, contra só 50 mil homens de Alexandre. Para chegar à vitória, o conquistador macedônio fez um cuidadoso reconhecimento prévio do terreno onde ocorreria a batalha e soube usar com máxima eficácia a capacidade ofensiva de suas unidades. Após a derrota em Gaugamela, o Império Persa foi dividido em dois e Alexandre proclamou-se seu grande rei, prosseguindo em conquistas pela Ásia. Oito anos após a batalha, o maior líder militar da Antiguidade morreria de causas naturais, com 33 anos de idade. :-)

■ ROBERTO NAVARRO ⁄ SATTU
♂ DANIELE DONEDA ✂ FABIO VOLPE

TROPAS DE ELITE

Persas tinham arcos melhores, mais soldados e temíveis carruagens de guerra

EXÉRCITO MACEDÔNIO

Total estimado: 49 mil homens

COMPANHEIROS

Nº ESTIMADO 1 800

Foram os macedônios que transformaram a cavalaria numa unidade fundamental nas batalhas. Os Companheiros eram a elite dos cavaleiros macedônios. Lutavam armados com uma lança de 2 m e uma espada curta

INFANTARIA PESADA

Nº ESTIMADO 31 MIL

Com lanças de 6 m, estes soldados atuavam em falanges, formações com cerca de 250 homens. Eles avançavam em bloco – os da dianteira com as lanças apontadas para a frente, os de trás mantendo-as para cima até a hora do choque com o inimigo

CAVALARIA

Nº ESTIMADO 7 MIL

A cavalaria regular era formada por soldados de várias regiões gregas ou ligadas ao país (trácios, tessalianos etc.). Cada grupo tinha uniforme próprio. A arma era uma lança de madeira com ponta de bronze, e, às vezes, uma espada curta

INFANTARIA LEVE

Nº ESTIMADO 9 MIL

Com uma espada curta de bronze e escudos de madeira, esses soldados tinham grande mobilidade. A infantaria leve era capaz de se deslocar por todo o campo de batalha para encarar os primeiros combates – com apoio da cavalaria

ARQUEIROS E DARDEIROS

Nº ESTIMADO 300

Os arqueiros macedônios tinham arcos menores e menos potentes que os dos persas. Já os dardeiros lançavam dardos com cerca de 3 m, feitos de madeira e com pontas

EXÉRCITO PERSA Total estimado: 93 mil homens

CAVALARIA

Nº ESTIMADO 12 MIL

Empregada pelos persas basicamente em missões de apoio, a arma da cavalaria era uma espada curta de bronze. Mas os cavaleiros também podiam usar arcos pequenos para disparo rápido de setas de madeira

INFANTARIA LEVE

Nº ESTIMADO 63 MIL

Era o grosso das tropas persas. Junto com os lanceiros mercenários, faziam o trabalho duro no choque mano a mano com os rivais. Os soldados tinham uma espada curta de bronze e um pequeno escudo de vime (varas de arbusto trançadas)

MERCENÁRIOS

Nº ESTIMADO 2 MIL

Tinham origem grega, mas eram contratados pelos persas. Quando capturados pelos macedônios, eram executados como traidores. Lutavam com uma espada curta de bronze e lanças com até 3 m. Protegiam-se com pesados escudos de madeira

GUARDA REAL

Nº ESTIMADO 15 MIL

Era a tropa de elite persa. Ia para o "pau" e também se encarregava de proteger o rei Dario III no campo de batalha. Os soldados usavam escudo de vime e tinham como arma uma lança de 2 m, com uma longa ponta de bronze

ARQUEIROS

Nº ESTIMADO 1 MIL

A principal arma do Exército persa era a flecha de madeira com ponta de osso ou bronze, lançada por um grande arco feito com madeira, cola e tendões de animais. Os arqueiros lançavam o primeiro ataque contra a tropa inimiga

BAIXE ESSA IMAGEM Veja como na pág. 29

CARRUAGENS DE BATALHA

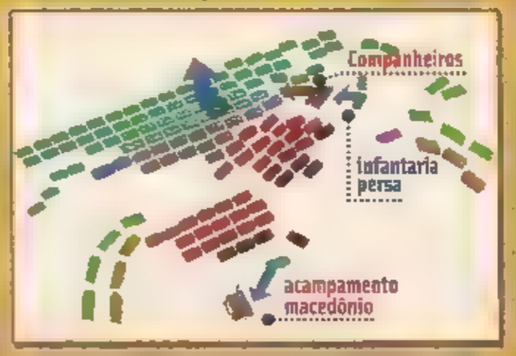
Nº ESTIMADO 200

Os "tanques de guerra" da época atropelavam os inimigos e abriam brechas em suas linhas. Puxadas por dois cavalos, elas levavam dois homens (o condutor e um arqueiro) e tinham lâminas afiadas que saíam do eixo das rodas

NÓ TÁTICO Avanço da cavalaria persa deixou rei Dario exposto e definiu a parada

1 Logo no início da batalha, Alexandre avançou rumo ao flanco (lado) esquerdo do inimigo. O avanço das carruagens persas foi prejudicado pelo terreno irregular. Outras unidades atacaram os flancos dos macedônios, em especial o esquerdo, mas a cavalaria persa foi detida pelas lanças da infantaria pesada de Alexandre

2 O avanço da cavalaria persa deixou o flanco esquerdo das tropas de Dario exposto. Junto com os Companheiros, seus cavaleiros de elite, Alexandre penetrou por essa brecha. Ao mesmo tempo, parte da cavalaria persa também aproveitou brechas entre as unidades inimigas e furou a linha rival, indo em direção ao acampamento macedônio



3 Numa luta feroz, a retaguarda macedônia aniquilou a cavalaria persa que chegou a seu acampamento. A cavalaria de Alexandre avançou rápido rumo ao centro da linha de Dario. Vendo que poderia ser capturado, o rei persa decidiu fugir. Parte de suas tropas ainda tentou atacar os cavaleiros de Alexandre, mas foi detonada

4 Alexandre quis perseguir Dario, mas precisou ajudar o flanco direito da linha macedônia, que era atacado por outras unidades persas. Os Companheiros correram pra lá e controlaram a situação. Mas isso deu tempo a Dario para escapar. O rei persa morreria meses depois, assassinado por um de seus antigos generais

Qual é a estrada mais perigosa do Brasil?

RAFAEL AIRTON, MARECHAL CÂNDIDO RONDON, PR

De acordo com o último levantamento publicado pela Polícia Rodoviária Federal (PRF), a BR-116 é a campeã de acidentes entre as rodovias federais. Dos 20 trechos campeões de acidentes, seis fazem parte da temida "rodovia da morte", que liga Fortaleza, no Ceará, a Jaguarão, no Rio Grande do Sul. Contudo, o trecho classificado pela PRF como líder do ranking de gravidade de acidentes não fica na BR-116, mas na 101, que também percorre todo o litoral. O trecho casca-grossa fica próximo a Florianópolis (SC) ■ registrou 14 acidentes com mortes em apenas 5 quilômetros. O índice de gravidade não leva em conta apenas o número de acidentes fatais mas também acidentes com ou sem feridos, que levam pesos diferentes na somatória final: acidentes com mortes levam 25 pontos; com feridos levam 5 pontos; ■ sem feridos, 1 ponto. :-*

■ MARINA MOTOMURA

CRASH! BOOM! BANG!

A região de Florianópolis concentra três dos dez trechos mais perigosos do país

LEGENDAS:
- CIDADE (ESTADO)
- ACIDENTES COM MORTES
- ACIDENTES COM VÍTIMAS
- ACIDENTES SEM VÍTIMAS
- ÍNDICE DE GRAVIDADE

BR-101
BR-262

7 BR-101 KM 95-100
Natal (RN)
6 | 95 | 508 | 1 133

5 BR-262 KM 0-5
Vitória (ES)
4 | 144 | 418 | 1 238

8 BR-040 KM 120-125
Rio de Janeiro (RJ)
16 | 95 | 250 | 1 125

2 BR-116 KM 220-225
Guarulhos (SP)
14 | 145 | 284 | 1 359

4 BR-116 KM 165-170
Rio de Janeiro (RJ)
11 | 115 | 392 | 1 242

1 BR-101 KM 200-205
Florianópolis (SC)
14 | 159 | 222 | 1 367

9 BR-116 KM 225-230
Guarulhos (SP)
15 | 96 | 265 | 1 120

6 BR-101 KM 320-325
Niterói (RJ)
2 | 130 | 514 | 1 214

3 BR-101 KM 205-210
São José (SC)
5 | 181 | 291 | 1 321

10 BR-282 KM 0-5
Florianópolis (SC)
5 | 138 | 300 | 1 115

FONTE: DADOS FORNECIDOS PELA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL, RELATIVOS A ACIDENTES OCORRIDOS EM RODOVIAS FEDERAIS EM 2005

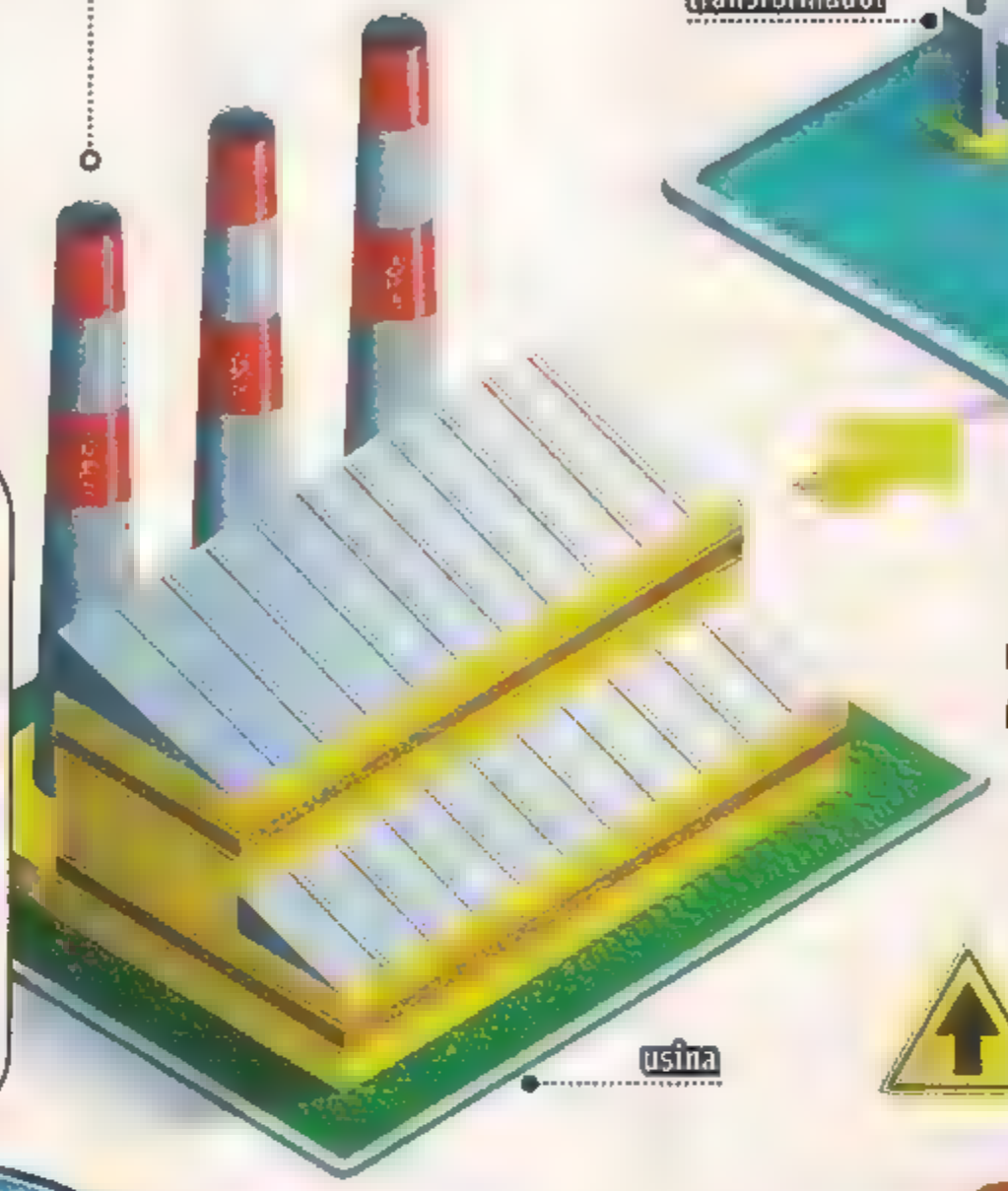
© ILUSTRAÇÃO NIK

Como se distribui a energia elétrica numa cidade?

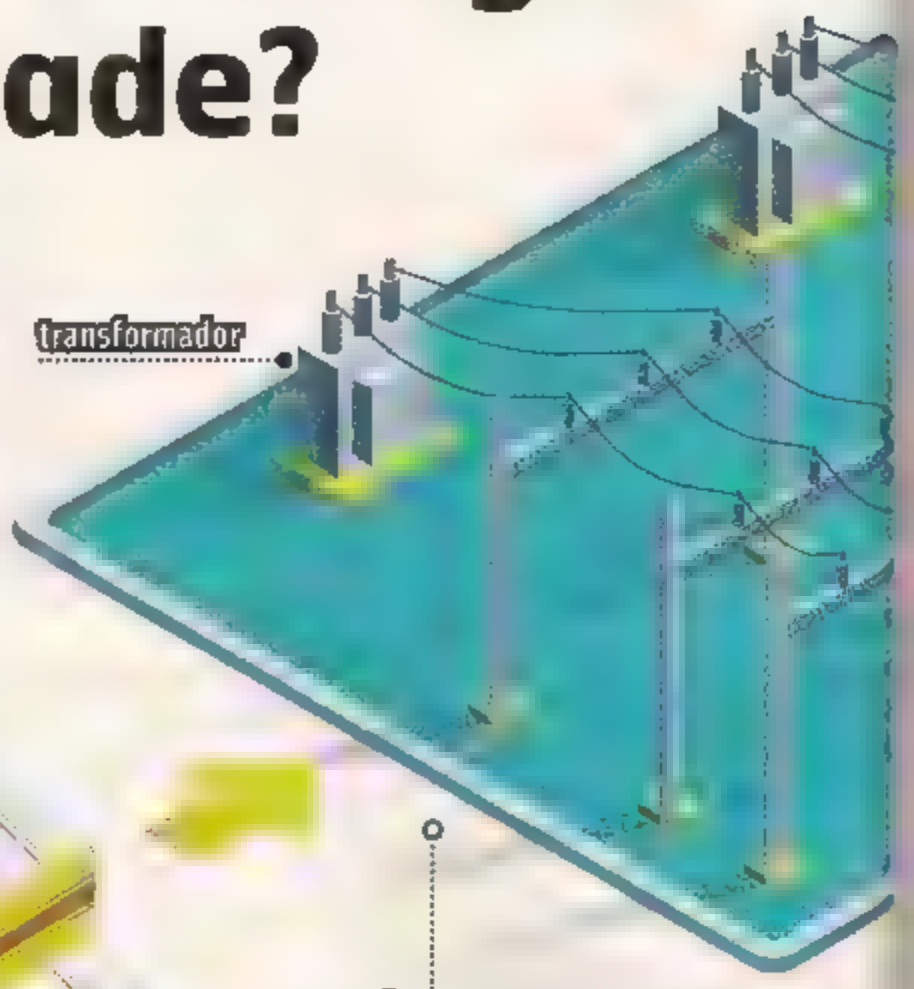
GILVANIA MATEUS DE OLIVEIRA ARAÚJO, TEOFILÂNDIA, BA

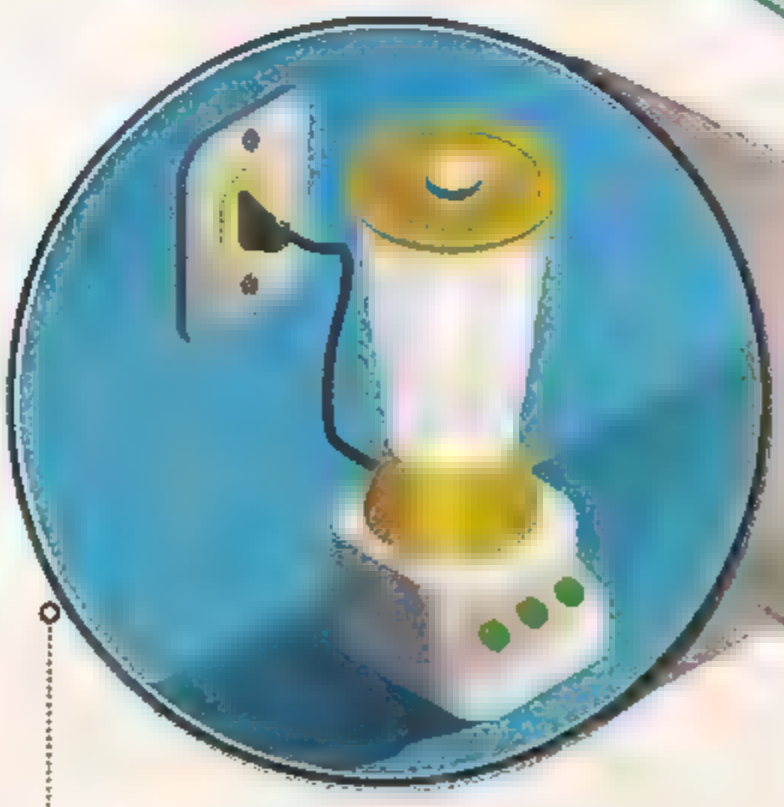
TARSO ARAÚJO / CASSIO BITTENCOURT & DANIELE DONEDA ✂ ARTUR LOUBACK

1 Independentemente do tipo de **usina** (hidrelétrica, nuclear, eólica etc.), em geral, a energia nasce da rotação de um gerador. Um ímã gira dentro de outro e daí surge uma corrente elétrica alternada. A diferença é que, na hidrelétrica, o que move o gerador é água; na eólica, vento; na nuclear, radiação...

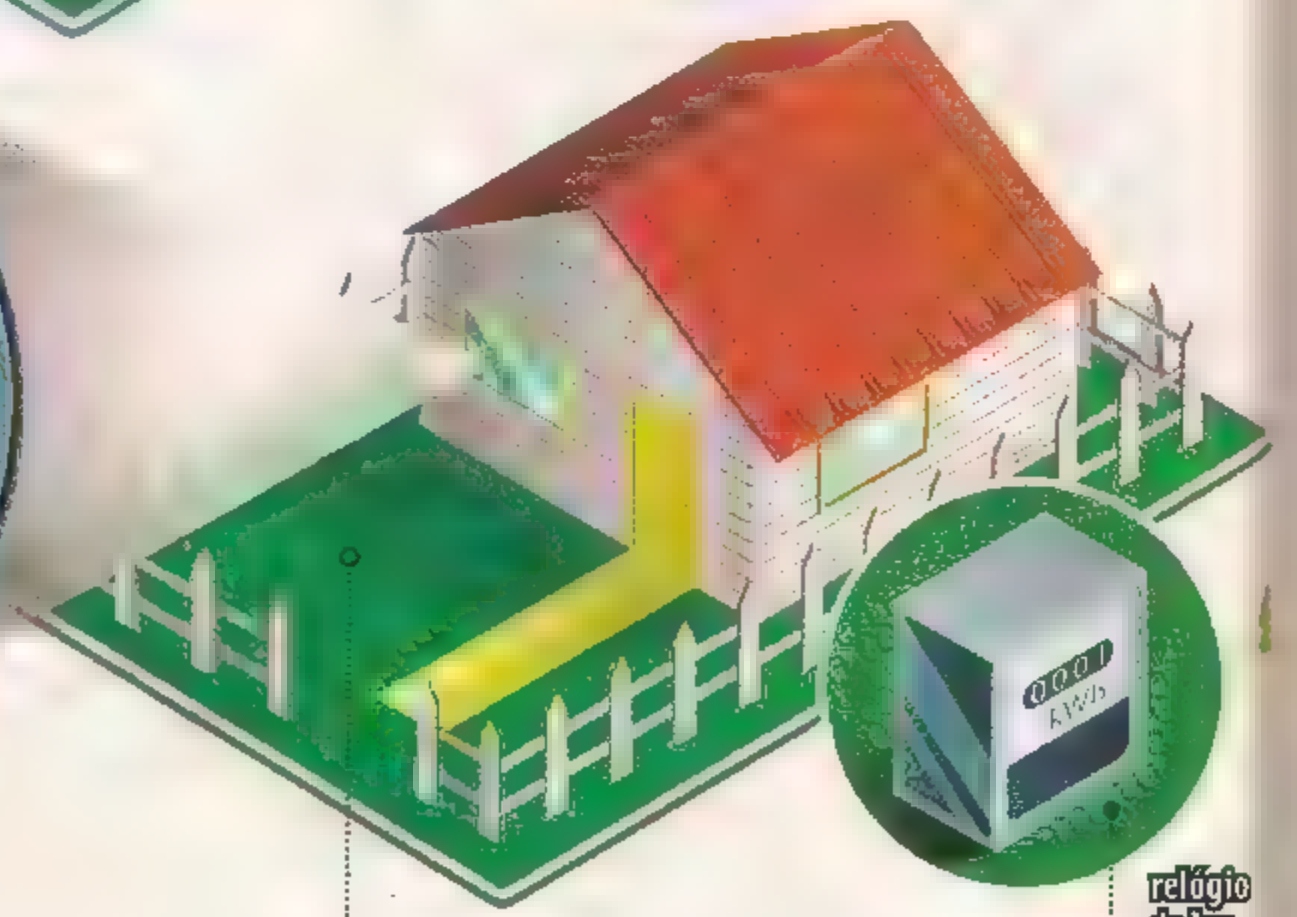


2 A energia sai da usina direto para uma **subestação de transmissão**, onde ela passa por um transformador. Esse equipamento tem a propriedade de mudar (ou transformar) a tensão elétrica para mais ou para menos. Aqui, ele faz a tensão subir dos 6 600 volts com que sai da usina para 345 mil volts





7 Toda esta viagem da energia elétrica enfim se completa quando você conecta alguma coisa na **tomada** ou liga o interruptor. Aí, quanto maior a potência do seu equipamento, mais carga ele puxa da rede elétrica. E maior a conta de luz no fim do mês, claro ;-)



6 Antes de chegar às tomadas da sua casa, contudo, a energia ainda passa por um quadro de luz, onde fica o **"relógio"**, equipamento instalado pela fornecedora de energia para medir o consumo mensal em cada lar

CONSULTORIA: WILSON MALDONADO JÚNIOR, GERENTE DE SERVIÇOS DE REDE DA CPFL

LEGENDAS:

AUMENTO DE TENSÃO

DIMINUIÇÃO DE TENSÃO

rede de alta tensão

4 Próximo às cidades, há **subestações de distribuição**, onde a tensão é rebaixada primeiro para 138 mil volts e, em seguida, em outro transformador, para 13 800 volts. É nessa tensão que a energia é encaminhada para as casas, mas parte dela segue para indústrias antes do segundo rebaixamento

transformador

subestação de distribuição

subestação de transmissão

3 A eletricidade segue seu caminho para as cidades por uma **rede de alta tensão**. Viajando por centenas de quilômetros de fios, parte da energia é perdida sob a forma de calor e a tensão cai. É para compensar a queda de tensão que a eletricidade sai da subestação anterior em altíssima voltagem

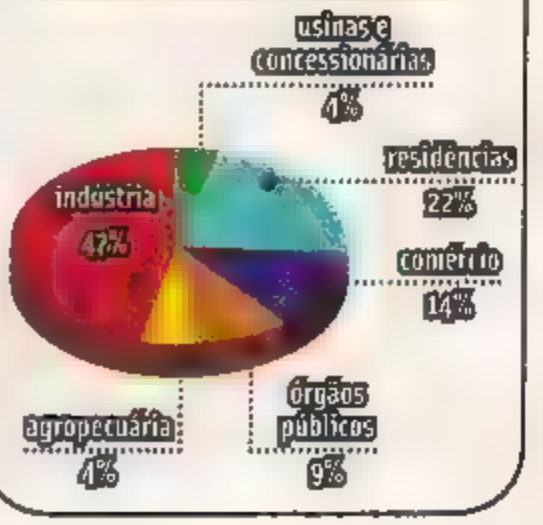
rede de postes da cidade

transformador

5b A distribuição para **residências** é dividida em regiões. Cada circuito de 13 800 volts que sai da subestação atende de 5 mil a 10 mil lares. Entre a subestação e as casas, esse circuito passa por mais um transformador, instalado em um poste, e a tensão finalmente cai para os conhecidos 110 e 220 volts

5a As **indústrias** consomem quase metade da energia produzida no Brasil. A maior parte do consumo está concentrada em empresas de grande porte, que recebem a eletricidade em 138 mil volts. Geralmente, elas têm suas próprias subestações, com transformadores que alteram a tensão elétrica conforme a necessidade

ONDE É GASTA A ENERGIA?



>>O AVESSO DO AVESSO DO AVESSO

O que é um buraco branco?

✉ LEONIDAS BIALLY, POR E-MAIL

Do ponto de vista da astrofísica, um buraco branco é o oposto de um buraco negro. Mas isso só vale mesmo de forma conceitual, porque, na prática, não existe nenhuma comprovação da existência de buracos brancos no espaço. Eles nada mais são do que uma conseqüência hipotética da Teoria da Relatividade – aquela do Einstein mesmo. Complicado, né?! Vamos tentar, então, colocar a coisa de uma forma mais simples, para desespero dos astrofísicos. Você já deve ter ouvido que um buraco negro suga toda a matéria e a luz ao seu redor, fazendo com que elas simplesmente desapareçam. No passado, alguns astrofísicos acreditavam que essa matéria poderia entrar pelo buraco negro e aparecer em outro universo, através de um buraco branco. Ele seria, portanto, uma espécie de lado oposto do buraco negro: um lugar onde energia e matéria apareceriam espontaneamente. "Essa teoria parte do princípio de que existam outros universos, além do nosso. Só que até hoje nem a existência desses outros universos é comprovada. Muito menos a dos buracos brancos", diz ■ astrônomo Jacques Lepini, da USP. Em função da falta de comprovações da existência dos buracos brancos, esse assunto foi pouco a pouco sendo deixado para trás pelos astrofísicos, que preferiam queimar seus neurônios em temas mais paupáveis, embora, para nós, mortais, nenhum assunto astrofísico pareça muito paupável... Conclusão: além de não existir na prática, o buraco branco está sumindo em teoria. :-O

■ TARSO ARAÚJO

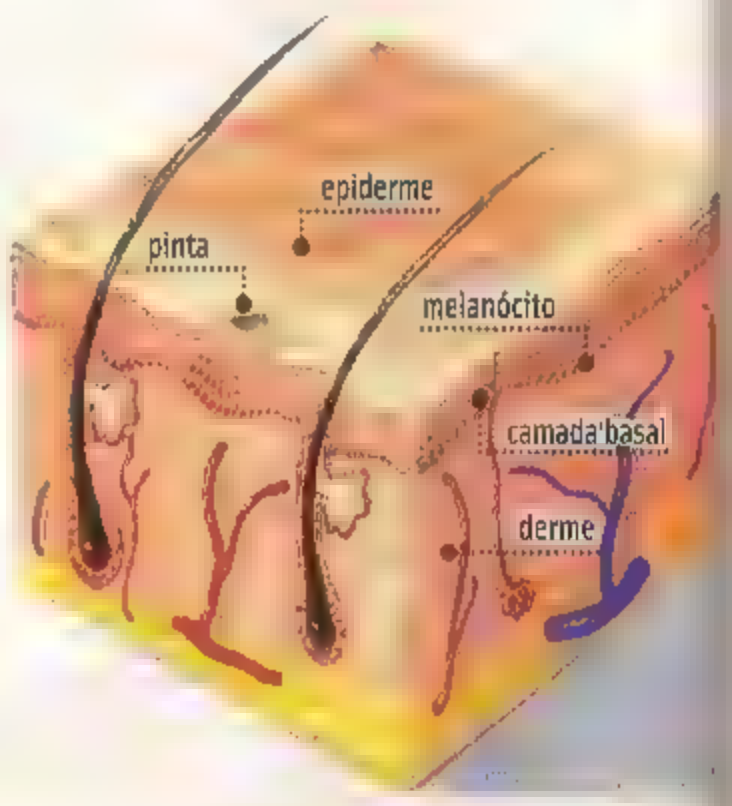
>>SE LIGA NA PINTA DO RAPAZ...

Como surgem as pintas?

✉ JUAN VITOR RUIZ, CARAGUATATUBA, SP

As pintas aparecem quando se formam "bolinhos" de melanócitos sob a pele. Os melanócitos são as células que produzem melanina, o pigmento que dá cor à pele. Eles ficam na camada basal, logo abaixo da epiderme (a superfície da pele), e, às vezes, por motivos não totalmente esclarecidos, se juntam e formam pequenos aglomerados, chamados nevos melanocíticos, que ficam visíveis como uma manchinha mais escura, a pinta. Cada melanócito produz quantidades diferentes de melanina, por isso as pintas podem ser mais claras ou escuras. Algumas também amadurecem e ficam salientes, o que é normal. Mas, se elas se multiplicarem fora de controle, podem virar um melanoma, um câncer de pele. E quanto antes for detectado esse tipo de tumor, mais fácil é a retirada, por cirurgia, laser, crioterapia (congelamento por nitrogênio líquido) ou cauterização. Embora não se saiba por que elas surgem, os médicos já verificaram fatores que influenciam o processo. "São mais comuns em pessoas de pele clara, ■ parece haver uma relação com a quantidade de exposição ao sol", diz Gustavo Alonso Pereira, dermatologista do Hospital das Clínicas de São Paulo. As pintas costumam aparecer até os 30 anos de idade. A partir daí, tornam-se menos freqüentes ■ depois dos 50 são raras. :-)

■ LUIZ FUJITA



OLHO NA SUA PELE

Saiba reconhecer se uma pinta pode se tornar um câncer de pele pela regra do ABCDE

ASSIMETRIA

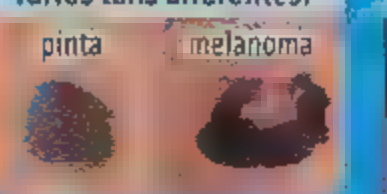
O melanoma costuma ser assimétrico, ou seja, cortado na metade ou em quartos, não resulta em porções semelhantes.

BORDAS

O câncer de pele é todo tortão, tem bordas irregulares, não é como aquelas pintas redondinhas.

CORES

As pintas inofensivas costumam ter apenas uma cor, enquanto o melanoma pode ter vários tons diferentes.



DIÂMETRO

Pintas com diâmetro de mais de 6 milímetros têm maior risco de se tornarem um tumor maligno.

EVOLUÇÃO

Pintas que mudam de tamanho, cor, formato ou relevo entre um ■ três meses devem ser analisadas por um dermatologista.

© INFOGRÁFICO DIEGO SANCHES

Tamanduá tem tromba?

CAIO CESAR, NATAL, RN

Não. A "tromba" do tamanduá é, na verdade, seu focinho, cujo formato alongado permite que ele cace formigas e cupins, seus alimentos favoritos, em buracos no solo ou em troncos. "Graças ao aguçado olfato, o tamanduá encontra os ninhos desses insetos e depois usa sua longa e pegajosa língua para devorá-los", diz a veterinária Flavia Miranda, coordenadora da ONG Projeto Tamanduá, que luta pela preservação do animal. Além de possuírem um focinho bem peculiar, os tamanduás têm outra estranha particularidade: são os únicos mamíferos desdentados do planeta. Eles fazem parte da mesma ordem dos tatus e preguiças e se dividem em quatro espécies: tamanduá-mirim, tamanduaí, tamanduá-mexicano e tamanduá-bandeira. O maior deles é este último, que pode pesar 60 quilos e atingir 1,20 metro de comprimento – fora a cauda, que tem por volta de 1 metro. – P. YURI VASCONCELOS

EXTERMINADOR DE FORMIGAS

Com seu longo focinho, o tamanduá chega a comer cerca de 30 mil insetos por dia

1 Dono de visão e audição precárias, o tamanduá confia mesmo no **olfato** apurado para localizar os ninhos de formigas e cupins

2 Quando encontra, usa suas fortes **garras** dianteiras para abrir o formigueiro ou o cupinzeiro

3 Depois de abrir o buraco, ele mete o **focinho** dentro para capturar os insetos. O focinho do tamanduá-bandeira, por exemplo, mede cerca de 35 centímetros

4 Com movimentos rápidos da **língua**, ele traz o alimento para a boca, cuja abertura tem apenas 4 centímetros. A língua, que chega a 60 centímetros, é presa ao osso do peito, o que garante potência ao instrumento de caça

5 A tarefa é facilitada pela saliva pegajosa liberada por uma **glândula** muito desenvolvida, quase do tamanho do seu peitoral

6 Como não têm dentes, engole os insetos **sem mastigar**. E nunca destrói o ninho inteiro para garantir o rango do dia seguinte

glândula

garra

focinho

língua

saliva pegajosa

INFOGRÁFICO: [illegible] ENCYCLOPEDIA SOBRE
FOTO: TOM BRAKEFIELD/ZEFA/CORBIS/LATINSTOCK

DÚVIDAS CLÁSSICAS

>> PERGUNTAS INESQUECÍVEIS EM VERSÃO TURBINADA

Por que a batata amolece e o ovo endurece quando cozidos?

BRUNO GARLETTI, SALTO, SP

Conteúdo publicitário produzido pela Área de Projetos Especiais do Núcleo Jovem da Ed. Abril, sob encomenda da Ainap.

Porque a batata é composta principalmente de amido e o ovo, de proteínas. Quando aquecidos, esses dois ingredientes se comportam de maneira bem diferente. A batata guarda bastante açúcar nos grãos de amido, para alimentar a planta enquanto ela não desenvolve folhas para fazer fotossíntese. "Quando recebem calor, os grãos de amido incorporam a água ao redor, incham ■ ficam moles como um gel", diz ■ químico de alimentos Flávio Luís Schmidt, da Unicamp. O mingau é feito justamente com base nesse conceito: um pó à base de amido (normalmente, maisena) misturado com água e calor, que, depois de alguns minutos, deixa de ser líquido e vira papa. A proteína do ovo tem uma função parecida com a do amido, como reserva alimentar, guardando energia para ■ embrião do pintinho. Só que, quando aquecida, a proteína reage de forma oposta. "Quando as proteínas da clara e da gema são aquecidas, elas saem do estado líquido para o sólido", diz Schmidt. Esse fenômeno é ■ mesmo que faz mudar a consistência da carne quando vai para o fogo ■ a massa do pão – cheia de proteína do trigo – ficar crocante quando assada. :-)

■ TARSO ARAÚJO

DURO OU MOLE Uma visão microscópica do cozimento da batata e do ovo

© ILUSTRAÇÃO CHICO BELA

Existem animais treinados para a guerra?

Sim. Ao longo da história, vários bichos já receberam treinamento de guerra e alguns até foram mandados para o front de batalha. Durante a Segunda Guerra Mundial (1939-1945), as forças aliadas usavam "cachorros-bomba" para explodir tanques do exército nazista. Golfinhos também já foram treinados por militares de vários países para encontrar minas submarinas ou interceptar mergulhadores inimigos. Mais recentemente, pesquisadores americanos do Laboratório Nacional Los Alamos anunciaram ter treinado abelhas para farejar explosivos. Essas iniciativas, claro, são bombardeadas por associações defensoras dos animais. "É muito cruel colocar um animal em uma situação de perigo", disse a bióloga inglesa Stephanie Boyles, da organização não-governamental internacional Peta, sigla de Pessoas pela Ética no Tratamento de Animais, em entrevista à rede BBC. :-/

YURI VASCONCELOS

ESQUADRÃO ANIMAL

Cachorros e golfinhos já estiveram no front e abelhas devem ser mandadas para o Iraque

MACACOS CAMICASES

O TREINAMENTO: Através de choques elétricos, os macacos aprendem, em simuladores de vôo, a pilotar aviões e soltar bombas no front inimigo ou mesmo usar o próprio avião como bomba. Além disso, são expostos a radiação nuclear, para testar sua resistência a nuvens radioativas

JÁ FORAM PARA O FRONT? Não. O projeto fracassou, mas cerca de 4 mil animais morreram nos treinamentos

GOLFINHOS SENTINELAS

O TREINAMENTO: Os animais são treinados para encontrar minas submarinas e para atacar mergulhadores. Para isso, aprendem a tirar a máscara e desconectar o suprimento de ar do inimigo, além de, em alguns casos, ter arpões amarrados às barbatanas

JÁ FORAM PARA O FRONT? Sim. Há evidências de que esses mamíferos já atuaram nas Guerras do Vietnã e do Iraque

ABELHAS FAREJADORAS

O TREINAMENTO: Os insetos são expostos ao cheiro de bombas e, depois, recompensados com água açucarada. Com isso, sempre que encontram explosivos, as abelhas estendem seu probóscide, o tubo usado para se alimentar

JÁ FORAM PARA O FRONT? Ainda não, mas podem ser usadas na Guerra do Iraque e na segurança interna dos Estados Unidos

ORCAS SUICIDAS

O TREINAMENTO: Esse projeto supersecreto da Marinha americana seguia uma lógica parecida com a dos "cachorros-bomba": baleias com explosivos presos ao corpo explodiriam embarcações inimigas

JÁ FORAM PARA O FRONT? Felizmente não, pois os idealizadores do projeto pensaram em usar o animal até para detonar bombas nucleares

CACHORROS-BOMBA

O TREINAMENTO: Os cães são acostumados a só se alimentar debaixo de tanques. No front de batalha, ficam vários dias sem comer e, depois, são soltos com bombas presas ao corpo

JÁ FORAM PARA O FRONT? Sim. Foram usados por tropas americanas e russas para detonar blindados alemães na Segunda Guerra

© ILUSTRAÇÃO ORLANDELI

>>DAVI F.C. X GOLIAS

Que clubes já venceram a seleção brasileira?

✉ LUCAS CONRADO SILVA, POR E-MAIL

Cinco clubes já venceram a seleção brasileira principal: Dublin, do Uruguai (em 1918); Santa Cruz (em 1934); Arsenal, da Inglaterra (em 1965); Atlético Mineiro (em 1969); e Flamengo (em 1976). Isso se não considerarmos disputas contra combinados ou seleções locais ■ jogos que tiveram restrições de convocação – como a seleção olímpica, que, em 1976, preparando-se para os Jogos de Montreal, perdeu por 1 a 0 para o Banik, da então Checoslováquia. Há ainda partidas contra clubes tidas como "jogos-treino" pelos estatísticos. Entre elas, encontra-se uma derrota, por 2 a 0, contra o Racing Pierrots, de Paris, em jogo realizado no dia 26 de abril de 1963. Os pesquisadores consideram a partida como treino porque, embora estivessem em campo os principais jogadores brasileiros da época (Djalma Santos, Pepe, Zagallo etc.), três atletas brasileiros atuaram pelo time francês no primeiro tempo e, nos 45 minutos finais, voltaram para o lado "canarinho". Contabilizando apenas ■■ partidas em que a seleção brasileira atuou com o time principal, com 11 jogadores para cada lado (respeitando as regras oficiais nas substituições) ■ dois tempos de 45 minutos, o retrospecto em 70 partidas contra clubes é de 51 vitórias, 14 empates e 5 derrotas. Uma curiosidade é que o jogo de estréia da seleção brasileira (depois da fase dos "combinados brasileiros") foi contra um clube, ■ Exeter City, da Inglaterra: ganhamos por 2 a 0. Isso aconteceu em 1914, ano de criação da Federação Brasileira de Sports (FBS), que dois anos mais tarde passaria a se chamar Confederação Brasileira de Desportos (CBD), que, por sua vez, foi rebatizada de Confederação Brasileira de Futebol (CBF) em 1979. :-)

■ ARTUR LOUBACK

CLUBES 5 X 0 SELEÇÃO

Em 93 anos, a seleção perdeu para três times nacionais e dois estrangeiros

27/1/1918 Campo do Botafogo
Rio de Janeiro

BRASIL Marcos; Vidal, Chico Neto; Police, Amílcar, Ítalo; Formiga, Dias, Friedenreich, Neco e Rodrigues. Técnico: Amílcar

DUBLIN Mangarinos; Montes, Urdinaran; Conture, Orizaia, Vanzino; Carbone, Scarone, Bronzillo, Romano e Maran. Técnico: *não tinha*

Maran

BRASIL 2 X 3 SANTA CRUZ

10/10/1934 Recife
Campo da Avenida Malaquias

BRASIL Pedrosa; Rogério, Vicente; Ariel, Martim Silveira, Canalli; Átila, Waldemar de Brito, Leônidas ■ Silva, Armandinho e Patesko. Técnico: Carlito Rocha

SANTA CRUZ Dadá; Marcionilo, João Martins; Zezé, Furlan, Ernani; Valfrido, Lauro, Chinês, Sidinho ■ Estevam. Técnico: Ilo Just

Waldemar de Brito, Patesko (Brasil); Zezé (2), Sidinho (Santa Cruz)

Zico (esq.) levou a melhor contra Ademir da Guia (dir.), Pelé, Rivelino e cia.

BRASIL 0 X 2 ARSENAL (INGLATERRA)

16/11/1965 Highbury Stadium
Londres (Inglaterra)

BRASIL Marcial; Galhardo (Jair Marinho), Eduardo, Clóvis, Édson "Cegonha"; Dino Sani, Rivelino, Marcos, Flávio; Ney e Geraldo (Gilson Porto). Técnico: Oswaldo Brandão

ARSENAL Burns (Fornell); Howe, Storey, Neil; Curt, McLintock; Skirton, Sammels, Baker, Eastham ■ Armstrong. Técnico: Billy Wright

Sammels (2)

Embora esse time tenha se apresentado como a seleção principal, todos os jogadores atuavam no Corinthians

Corinthians travestido de seleção. Para delírio dos palmeirenses, o Arsenal deu um show

3/9/1969
Mineirão
Belo Horizonte

BRASIL Félix; Carlos Alberto Torres; Djalma Dias, Joel Camargo, Rildo (Everaldo); Piazza, Gérson (Rivelino); Jairzinho, Tostão (Zé Carlos), Pelé e Edu (Paulo César Caju). Técnico: João Saldanha

ATLÉTICO-MG Mussula; Humberto, Grapete, Normandes (Zé Oto), Cincunegui (Vantuir); Amauri (Beto), Oldair; Vaguinho, Dario, Lacy e Tião (Caldeira). Técnico: Yustrich

Amauri e Dario (Atlético-MG); Pelé (Brasil)

O Atlético usou a camisa da seleção mineira, embora nenhum jogador atuasse por outro clube do estado

BRASIL 0 X 2 FLAMENGO

6/10/1976 Maracanã
Rio de Janeiro

BRASIL Félix (Leão); Carlos Alberto Torres (Wladimir), Marinho Peres (Zé Maria), Piazza (Beto Fuscão), Marco Antônio (Rodrigues Neto); Clodoaldo (Givanildo), Rivelino (Ademir da Guia); Jairzinho (Gil), Pelé (Dario), Paulo César Caju (Neca) ■ Edu (Valdomiro). Técnico: Oswaldo Brandão

FLAMENGO Cantarelli; Dequinha, Jaime (Andrade), Rondinelli (Paolino), Júnior; Merica (Zé Roberto), Tadeu (Dendê), Luís Paulo (Júlio César); Paulinho (Adílio), Zico (Júnior Brasília) e Luizinho (Marciano). Técnico: Cláudio Coutinho

Paulinho ■ Luís Paulo

O que faz uma pessoa ter voz diferente de outra?

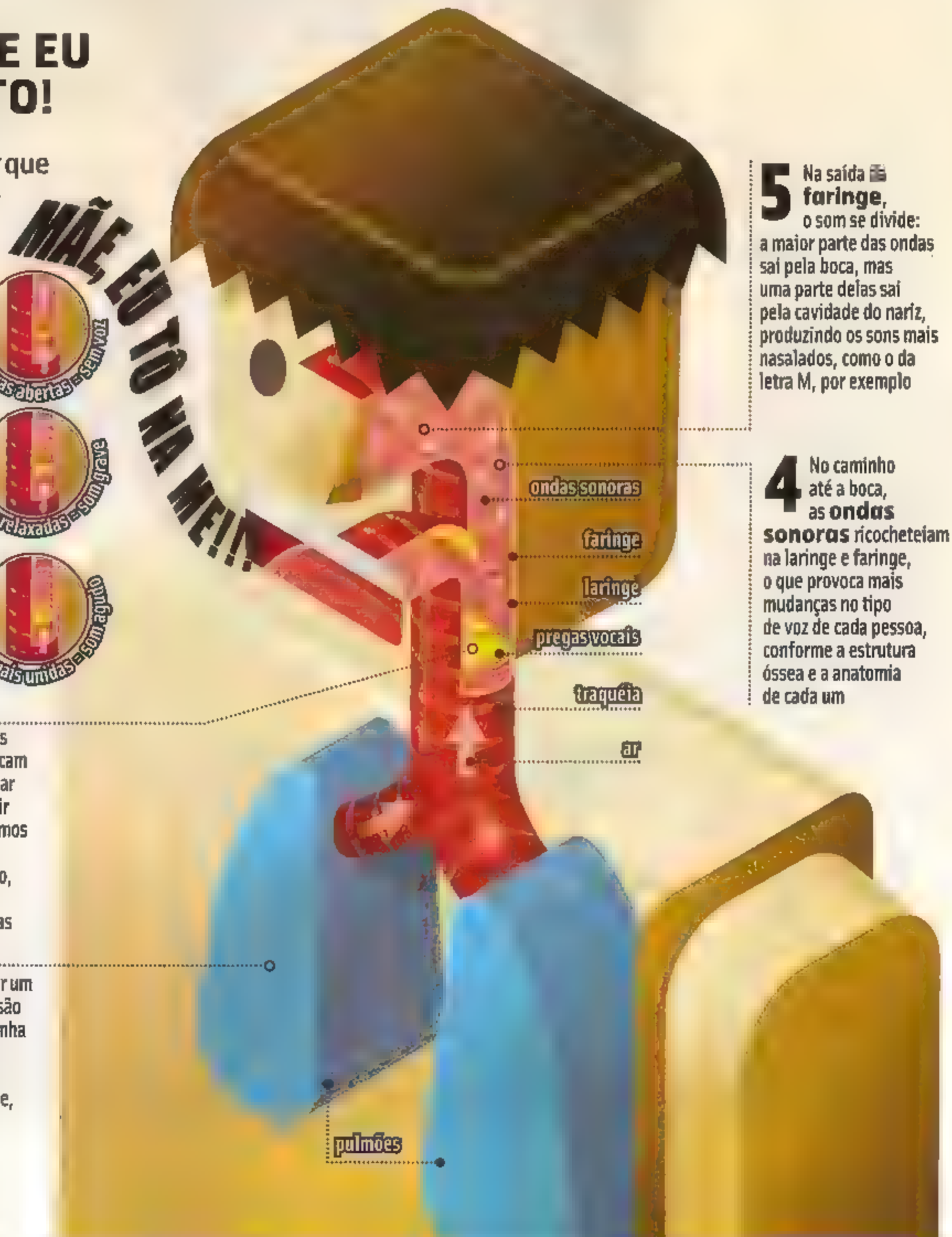
NAYARA ALVES DE OLIVEIRA, PIRAPORA, MG

Basicamente, diferenças nas pregas vocais e no formato anatômico da região que vai da laringe à cavidade nasal. A voz é uma das características mais exclusivas que a gente tem, tanto que até mesmo gêmeos idênticos possuem vozes distintas. O som que fazemos para falar varia conforme movimentamos as pregas vocais. Parecidas com duas cordas de violão, elas são capazes de produzir tons mais graves ou mais agudos de acordo com nossa vontade. Mas é claro que essa variação tem um limite para cada pessoa, justamente por causa das diferenças anatômicas. As mulheres, por exemplo, em geral têm a voz mais fina que a dos homens. "Normalmente, a laringe feminina é mais curta e a prega vocal naturalmente mais tensa", afirma o otorrinolaringologista Oswaldo Cruz, do Hospital Alemão Oswaldo Cruz, em São Paulo. No infográfico abaixo a gente explica, passo a passo, como é o processo de formação da voz. :-O

LUÍS JOLY

FALA, QUE EU TE ESCUTO!

Voz começa a ser produzida com ar que vem dos pulmões



3 Podemos **modular o som** que queremos fazer movimentando as pregas vocais. Quanto mais esticadas e unidas elas ficam, mais aguda é a voz produzida. Quando queremos um tom mais grave, mantemos as pregas um pouco mais frouxas

5 Na saída da **faringe**, o som se divide: a maior parte das ondas sai pela boca, mas uma parte delas sai pela cavidade do nariz, produzindo os sons mais nasalados, como o da letra M, por exemplo

4 No caminho até a boca, as **ondas sonoras** ricocheteiam na laringe e faringe, o que provoca mais mudanças no tipo de voz de cada pessoa, conforme a estrutura óssea e a anatomia de cada um

2 Se a gente só respira, as **pregas vocais** ficam abertas e relaxadas e o ar passa entre elas sem produzir nenhum som. Quando queremos falar, fazemos as pregas se unir. A passagem do ar, então, provoca uma vibração das pregas que cria ondas sonoras

1 Quando queremos emitir um som, fazemos uma pressão respiratória que encaminha o **ar dos pulmões** em direção à traquéia. O ar sobe pelo tubo até atingir a laringe, onde ficam as pregas vocais

INFOGRÁFICO CASSIO BITTENCOURT

Qual é o maior shopping do mundo?

WILSON LEONARDO RIBEIRO DE MENEZES, São José dos Campos, SP; DANIEL VITOR VICENTE, Londrina, PR

O maior shopping center do mundo fica na China, na cidade de Dongguan, uma das mais ricas do país. O South China Mall, inaugurado em 2005 após três anos de obras, tem nada menos que 432 mil metros quadrados de área total – o que equivale a cerca de 40 campos de futebol. Além das cerca de 600 lojas, divididas em áreas temáticas que imitam outras regiões do planeta (como Paris, Veneza ■ Amsterdã), o shopping tem hotéis, parques de diversões, boate e até spa. Entre as marcas que se destacam no shopping, estão KFC e Pizza Hut (Estados Unidos), Metro ■ Obi (da Alemanha) ■ a loja de departamentos chinesa Causeway Bay. Atualmente, o shopping recebe cerca de 150 mil visitantes por dia. Entre os dez maiores shoppings do mundo, quatro ficam na China, três nas Filipinas, um na Malásia e apenas dois na América do Norte (um no Canadá ■ outro nos EUA). :-)

■ MARINA MOTOMURA
GABRIEL FARIAS
RENATA STEFFEN
ARTUR LOUBACK

MAIS NO SITE
Veja a lista dos dez maiores shoppings em Edição do Mês > Conteúdo Extra

TEM DE TUDO

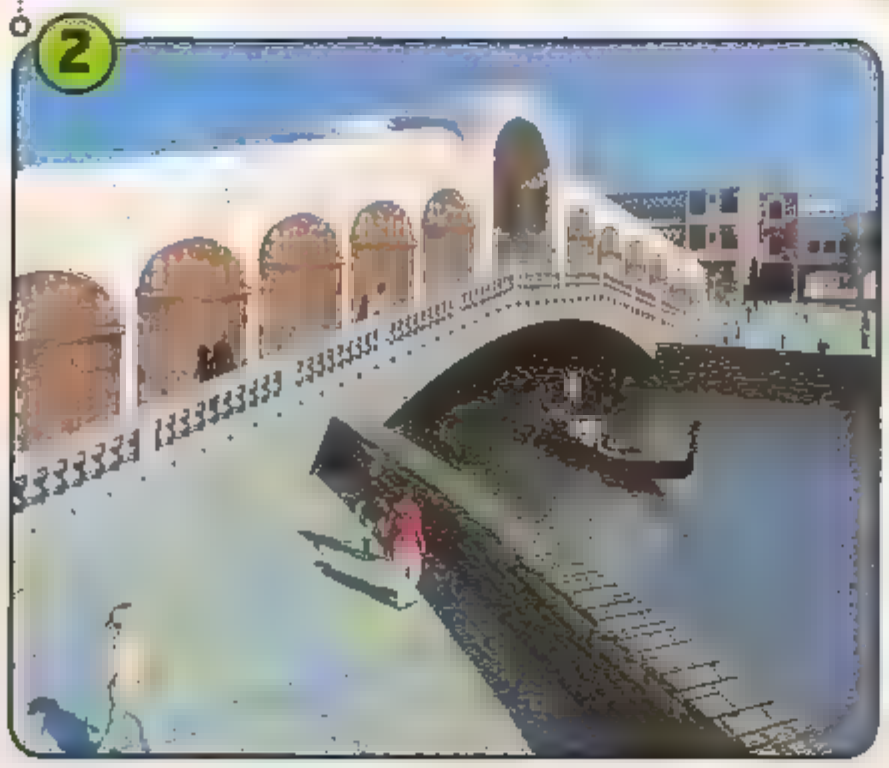
Arco do Triunfo e gôndolas estão entre as atrações do South China Mall

HOSPEDAGEM EM SHANGRI-LA

Um canal de 2,1 quilômetros liga as diversas áreas do shopping. Neste setor, que reproduz a cidade de Veneza, dá para alugar uma gôndola para passear pelos canais. Em 2009, será inaugurado aí o luxuoso Shangri-la Grand Hotel, com 570 quartos e vista para a torre do relógio da praça de São Marco (fielmente copiada de Veneza, claro)

ESTACIONE SUA GÔNDOLA

Para percorrer a imensidão do shopping, o turista tem três opções: passeio de gôndola pelos canais, veículos a bateria que fazem o mesmo percurso dos canais por via terrestre ■ minitrens que passam pelas lojas da Champs-Elisées. A pé fica difícil, porque, de uma ponta a outra, o



ÚLTIMO TANGO

No centro da planta do supershopping está a área "Paris". É aí que ficam as lojas mais luxuosas (e caras) ■ cafés elegantes, bem no estilo parisiense. A ambientação, contudo, é o que mais impressiona: há uma reprodução da avenida Champs-Elisées (a principal da capital francesa), com direito a um Arco do Triunfo em tamanho real

AMSTERDÃ É UMA FESTA

Quem disse que shopping não é lugar de balada? No South China Mall, uma área de 70 mil m² com canais e moinhos de vento remetendo à Holanda tem uma megaboate, além de um centro de beleza e relaxamento, com spa, cabeleireiros e massagistas

7

VAMOS A LA PLAYA

De frente para uma praia artificial imitando a paisagem do Caribe fica uma espécie de praça de alimentação internacional, com restaurantes típicos da China, do Japão, da França, salões de chá e até uma churrascaria brasileira. Como não poderia faltar, McDonald's e KFC dão o toque americano ao ambiente

6

FICHA TÉCNICA

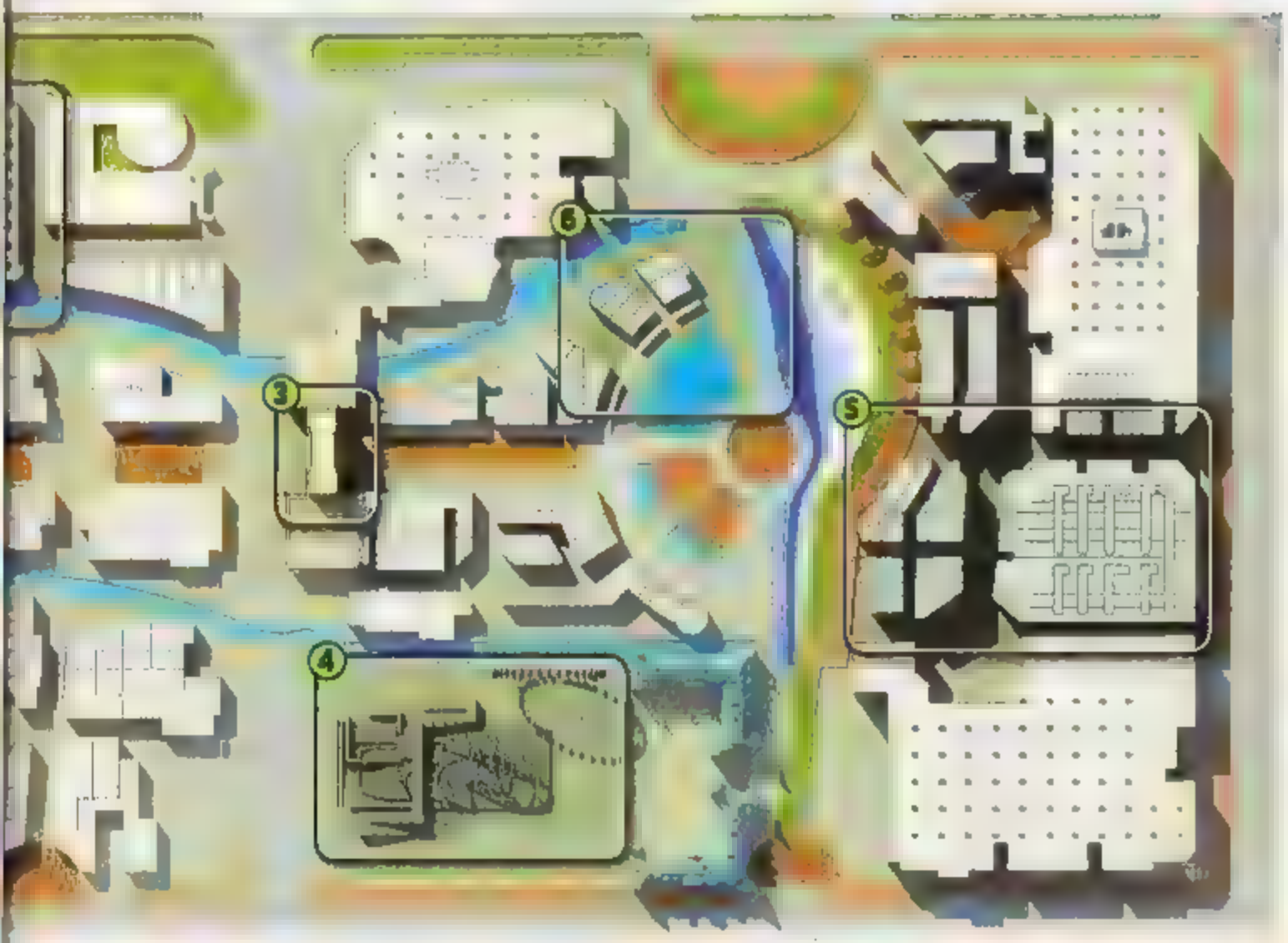
Área total*: 432 mil m²

Área construída*: 800 mil m²

Investimento na obra*: 2,5 bilhões de iuans (cerca de 322 milhões de dólares)

Vagas de estacionamento: 8 mil

* Quesitos em que o shopping é o maior do mundo



HOLLYWOODLAND

Esta área, que ocupa quase metade da planta do shopping, remete à costa sul do estado americano da Califórnia, com praias artificiais e até uma reprodução do letreiro de Hollywood. Além das lojas, o grande barato deste setor são os modernos cinemas Imax, com telas gigantes e capacidade para até 600 pessoas por sessão

5

3

O Arco do Triunfo chinês

4

DIVERSÃO GARANTIDA

Para quem não é fã de vitrines e sacolas na mão, o South China Mall tem também o Amazing World, um parque de diversões com 10 mil m² de atrações radicais, como uma montanha-russa com percurso de 553 metros, elevador com 60 metros de queda livre e, para os menos aventureiros, uma pista de patinação

Conteúdo publicitário produzido pela Área de Projetos Especiais do Núcleo Jovem da Ed. Abril, sob encomenda da Almap.

>>Ó, PÁ, NÃO ESTOU A ENTENDER NADA!

Qual o texto mais antigo em português?

LEONIDAS BIALLY, POR E-MAIL

É um texto de 1175, chamado *Notícia de Fiadores*, mas o duro é entendê-lo! A semelhança com o português atual é pouquíssima. Até o jeito como o patrício escrevia as letras é complicado! Mas os lingüistas identificam vários elementos nele que o caracterizam como português antigo, ou galego-português, e o diferem do latim, ainda muito empregado na época. O texto lista os fiadores de um tal de Pelágio Romeu, um português que, apesar de nobre, não era rico. O documento foi descoberto pela pesquisadora Ana Maria Martins, da Universidade de Lisboa, em 1999. Ela o encontrou no Arquivo Nacional da Torre do Tombo, enquanto pesquisava para sua tese de doutorado. Como o local possui um imenso acervo inexplorado, ainda podem pintar outros documentos mais antigos. Confira ao lado a versão original do velho texto. E depois, claro, sua "tradução"! :-)

LUIZ FUJITA

TEXTO ORIGINAL

Noticia fecit pelagio romeu de fiadores Stephano pelaiz .xxi. solidos lecton .xxi. soldos pelai garcia .xxi. soldos. Güdisaluo Menendici. xxi soldos /2 Egeas anriquici xxxta soldos. petro cõlaco .x. soldos. Güdisaluo anriquici .xxxxta. soldos Egeas Moniici .xxti. soldos [i l rasura] Ihoane suarici .xxx.ta soldos /3 Menendo garcia .xxti. soldos. petro suarici .xxti. soldos Era Ma. CCaa xiiitia istos fiadores atan .v. annos que se partia de isto male que li avem

VERSÃO MODERNIZADA

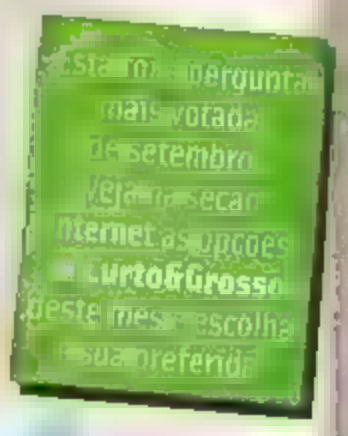
Pelágio Romeu lista aqui seus fiadores: para Pedro Colaço, devo dez contos; para Estevão Pais, Leitão, Paio Garcia, Gonçalo Mendes, Egas Moniz, Mendo Garcia e Pedro Soares, deve vinte contos; para João Soares, trinta contos, e para Gonçalo Henriques, quarenta contos. Agora estamos em 1175, e só daqui a cinco anos vou ter que pagar esses patrícios!

CONSULTORIA: ROSA VIRGÍNIA MATTOS E SILVA, PROFESSORA DE PORTUGUÊS DA UFBA;

CURTO & GROSSO

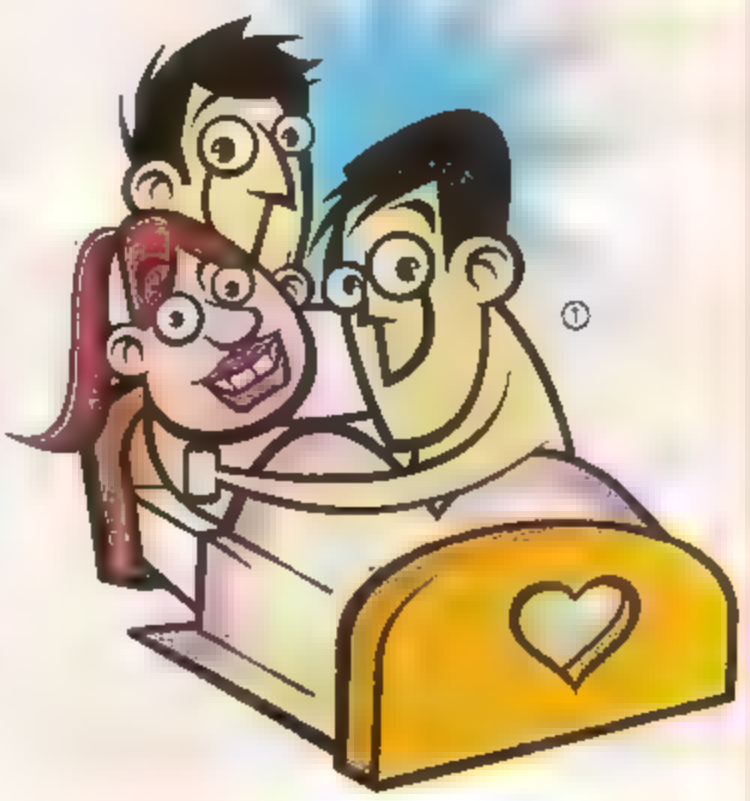
>>DEZ MILHÕES DE MARIDOS

Qual é a maior bilheteria do cinema nacional?



***Dona Flor e Seus Dois Maridos* (1976), com 10 735 524 espectadores.** Além de ter sido lançado no auge do sucesso de público do cinema nacional, o filme, adaptado do romance homônimo de Jorge Amado e dirigido por Bruno Barreto, superou até as expectativas mais otimistas da época. Para ter uma idéia, o filme que vem em segundo lugar na lista de maiores bilheterias, *A Dama da Lotação*, de 1978, teve "apenas" 6,5 milhões de espectadores. Uma olhada na lista das maiores bilheterias deixa evidente dois fatos importantes: entre os dez primeiros, só há uma produção lançada nos anos 1990 ou 2000 – *Os Dois Filhos de Francisco*, na quinta colocação, com 5,3 milhões de espectadores – e, dentre os 20 primeiros, 13 são filmes dos Trapalhões, com média de público de 3,9 milhões de pessoas. Até agora, em 2007, apenas um filme nacional consta da lista das dez maiores bilheterias do ano no Brasil. Enquanto *Homem-Aranha 3* levou mais de 6 milhões de pessoas às salas brasileiras, *A Grande Família* reuniu pouco mais de 2 milhões. Mas o pior nem é isso: somando as bilheterias dos 39 filmes nacionais lançados no primeiro semestre, chega-se à soma de apenas 4,8 milhões de espectadores – o filme *Lua Cambará* foi visto por apenas 59 pessoas! Enquanto isso, segundo levantamento do Sindicato dos Distribuidores do RJ, no mesmo período os estrangeiros atraíram 43 milhões de espectadores. :')

LUÍS JOLY

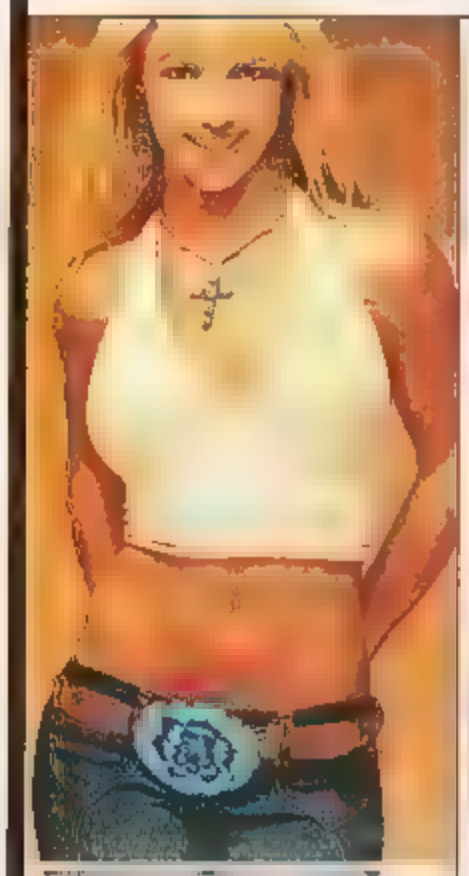


① ILUSTRAÇÃO STEFAN

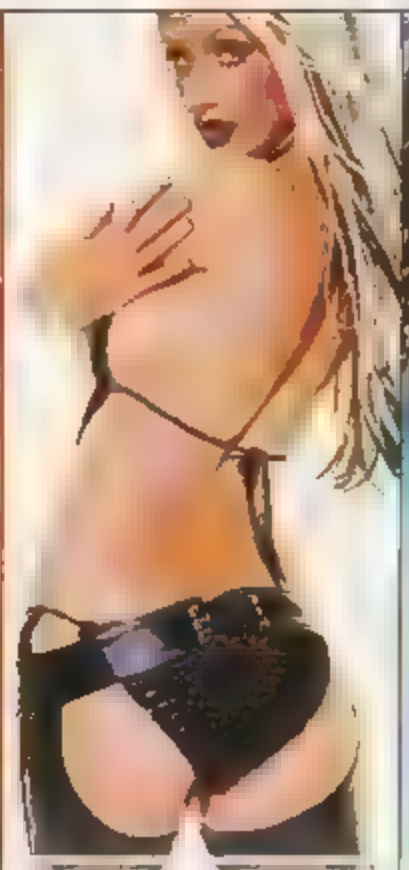
TALENTO FABRICADO?

As principais cantoras da música pop são como aquelas atrizes famosas: nunca se sabe o que vai encontrar debaixo de tanta maquiagem. Afinal, quem não tem talento pega emprestado! Ou melhor: compra. Para você ter uma idéia, tem até estúdios especializados nesse tipo de "produto". Então, resolvemos conferir entre as cinco cantoras pop mais famosas quem manda bem e quem apenas engana.

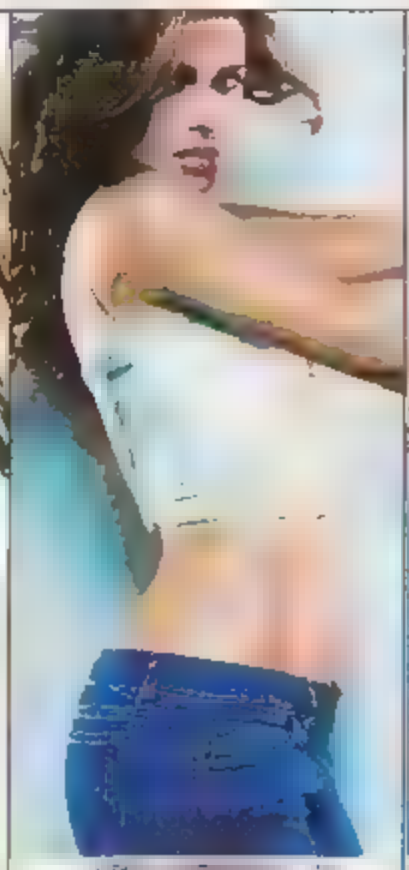
PAULO TERRON



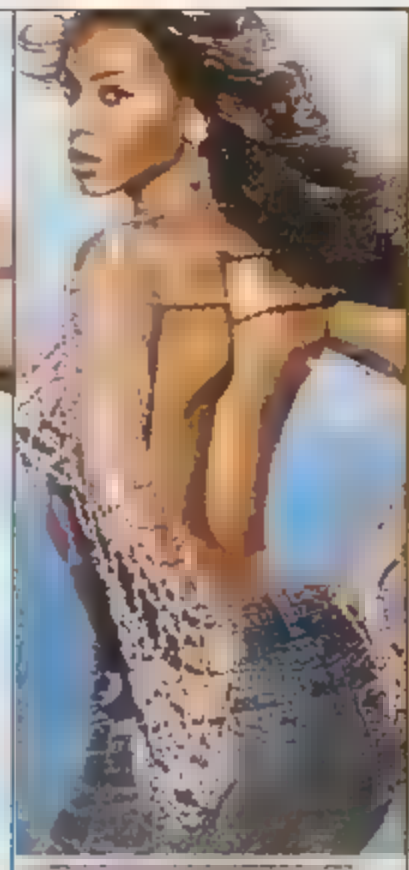
BRITNEY SPEARS
A loira que aos 11 anos já apresentava o *New Mickey Mouse Club* na TV viu a carreira despencar. Os três primeiros álbuns de Britney foram compostos e gravados pela equipe sueca Maratone, responsável pelo sucesso dos Backstreet Boys e N'Sync. Mas sozinha ela parece perdida. Em *In the Zone*, seu último CD, "só" seis compositores assinam "Me Against the Music", música com menos de quatro minutos.



CHRISTINA AGUILERA
Companheira de Britney no *Clube do Mickey*, quase caiu na mesma armadilha. Como seu primeiro CD vendeu 12 milhões de cópias, quis provocar, sem êxito, com *Stripped*. Hoje vende menos e é mais elogiada: no álbum *Back to Basics* incorporou influências de jazz e blues em suas músicas e caiu nas graças dos críticos. Pena que ela passou a se vestir mais...



NELLY FURTADO
A canadense filha de portugueses é um caso peculiar. Estreou com um disco autoral, *Whoa, Nelly!* Seu segundo álbum, *Folklore*, foi ainda mais rebuscado e teve até participação de Caetano Veloso. Por isso, foi estranho quando lançou *Loose*, bem mais popular. Alguns a acusaram de "vendida", mas que ela ficou bem com calças apertadas, ah, ficou!



BEYONCÉ
A ex-integrante do trio Destiny's Child tem uma voz e um rebolado poderosos. No álbum *B'Day*, que vendeu abaixo do esperado (e foram mais de 5 milhões de cópias!), a talentosa americana ajudou a escrever todas as canções. E ela ainda atua como atriz – já foi até indicada para o Globo de Ouro por sua performance no filme *Em Busca de um Sonho*.

SHAKIRA
Você pode até torcer o nariz, mas é inegável que ela é uma baita artista: cantora de habilidade vocal incomum, compositora bilíngüe e, de bônus, especialista em dança do ventre! Como escreve as próprias músicas, aprendeu a tocar violão, gaita e bateria. Nos shows, além de sucessos próprios, Shakira canta versões de músicas do Aerosmith e do AC/DC. Corajosa!

som na rede

THE HYPE MACHINE
O jeito mais legal de caçar MP3, em especial novidades e raridades, é nos blogs especializados em música. Mas como encontrar esses endereços? O *Hype Machine* faz isso pra você. Além de dar link dos principais blogs do gênero, permite que você faça buscas por nome de artista e/ou música.
Vale conferir também a rádio online do site. É bem bacana.
http://hypem.com/

top 5

POR QUE AS SPICE GIRLS VOLTARAM A SE REUNIR?

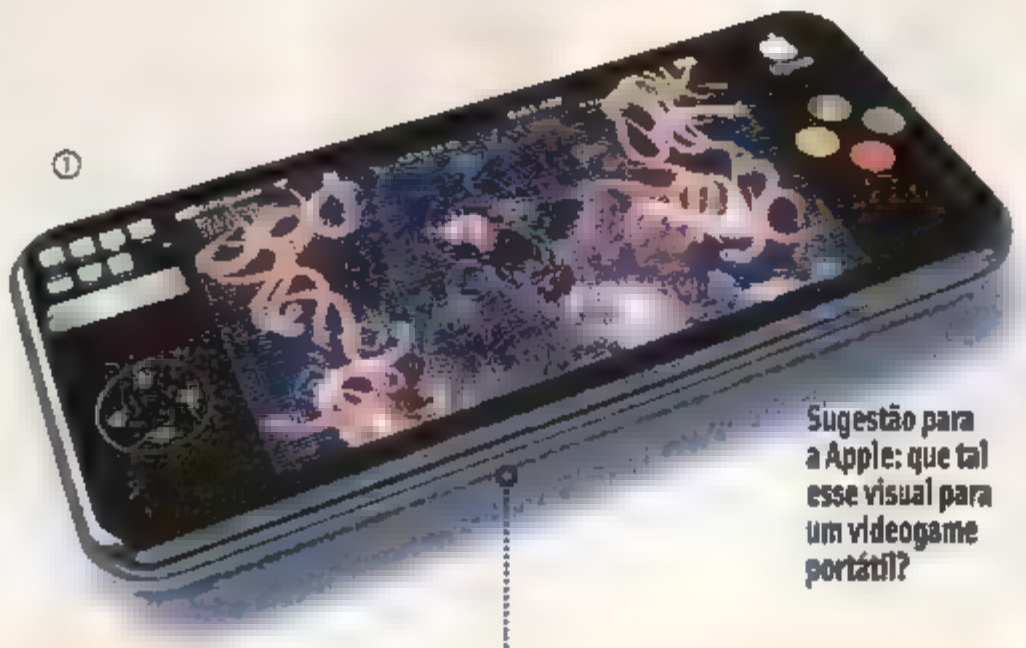
1. ***Victoria Beckham*** Como cantora solo lançou dois discos ignorados pelo público e acabou como a famosa "mulher do jogador de futebol David Beckham".
2. ***Melanie Brown*** O primeiro CD de Mel B tinha potencial, mas não virou. O segundo foi um desastre. E ela ainda foi à Justiça para Eddie Murphy reconhecer a paternidade de sua filha.
3. ***Emma Bunton*** A simpática cantora lançou três CDs... simpáticos (tinha até bossa nova). Mas isso não a salvou de acabar em programas de TV estilo *Dança dos Famosos*.
4. ***Geri Halliwell*** Seu primeiro CD teve quatro hits e vendeu bem. O segundo emplacou uma versão de "It's Raining Men" (mas aí é apelar!). O terceiro... Alguém se lembra?
5. ***Melanie Chisholm*** Mel C, a mais roqueira do quinteto, teve uma carreira razoavelmente estável, mas sem muito brilho. Será que os fãs sentiram falta do visual "spice esportiva"?

© DIVULGAÇÃO

ATACANDO DE STEVE JOBS

É sempre assim: quando alguém diz que as coisas vão de mal a pior na Apple, a empresa aparece com um lançamento estilo iMac, iPod ou iPhone, as vendas bombam e o produto vira hype. Então, como esse ciclo se repete direto e no mundo dos negócios rola o maior sigilo, analisamos entrevistas de Steve Jobs e ouvimos especialistas em tecnologia para fazer um exercício de futurologia e sugerir cinco caminhos que a Apple poderia tomar. Vai que ele topa!

NATALIA YUDENITSCH



Sugestão para a Apple: que tal esse visual para um videogame portátil?

TECNOLOGIA VERDE

Depois de uma provocação do Greenpeace pedindo que a Apple fosse mais ecológica no desenvolvimento de seus produtos, o chefão Steve Jobs deixou claro que essa é uma preocupação da empresa. Por isso, podem pintar várias tecnologias "verdes", usando, por exemplo, menos mercúrio e outras substâncias tóxicas ou criando um esquema de reciclagem para baterias e peças velhas.

CONTROLE ÚNICO

Uma grande sacada seria a Apple integrar melhor seus produtos. Hoje tudo é controlado separadamente. Imagina só: com um só controle na linha do touchpad do iPhone, você escolheria sua seleção musical do iPod, compraria um vídeo ou filme no iTunes, sincronizaria tudo no Mac, transferiria para o equipamento o streaming da AppleTV e de lá controlaria sua TV e seu som. Nada mau, hein?

GAMES

Seguindo o exemplo da Igiki, a Apple já está oferecendo jogos para o iPhone e parece interessada em investir na área. A possibilidade é criar versões de títulos conhecidos, como *Doom*, e transformar o celular numa estação de games. A partir daí, as possibilidades de convergência com o iTunes e com a AppleTV podem levar a empresa a entrar mais sério no mercado de jogos eletrônicos.

DISPLAY MULTITAREFA

Uma resposta à altura do Surface, da Microsoft, seria uma medida bem com a cara da Apple. E não parece ser coincidência que a empresa de Steve Jobs possua a patente de um dispositivo que permite transformar toda a superfície de uma tela de LCD em um emissor e receptor de dados. Com isso simplesmente será possível manipular imagens e aplicativos direto na tela.

APPLETV ROBUSTA

Hoje, a AppleTV permite trazer o conteúdo do iTunes para um equipamento com HD de 40 GB e assistir a tudo na sua TV de alta definição. Para o futuro, a idéia é que o aparelho fique mais interativo, adicionando widgets, games, oferecendo outras opções de conteúdo e facilitando a forma de download – hoje é preciso primeiro baixar tudo no computador e depois transferir para o equipamento.

você ainda vai ter um

CÂMERA 360°

FAMÍLIA YANKO DESIGN | PREÇO AINDA NÃO HÁ

SITE WWW.YANKODESIGN.COM/INDEX.PHP/2007/08/10/PANORAMIC-DIGITAL-CAMERA-SPINS-LIKE-A-TOP/

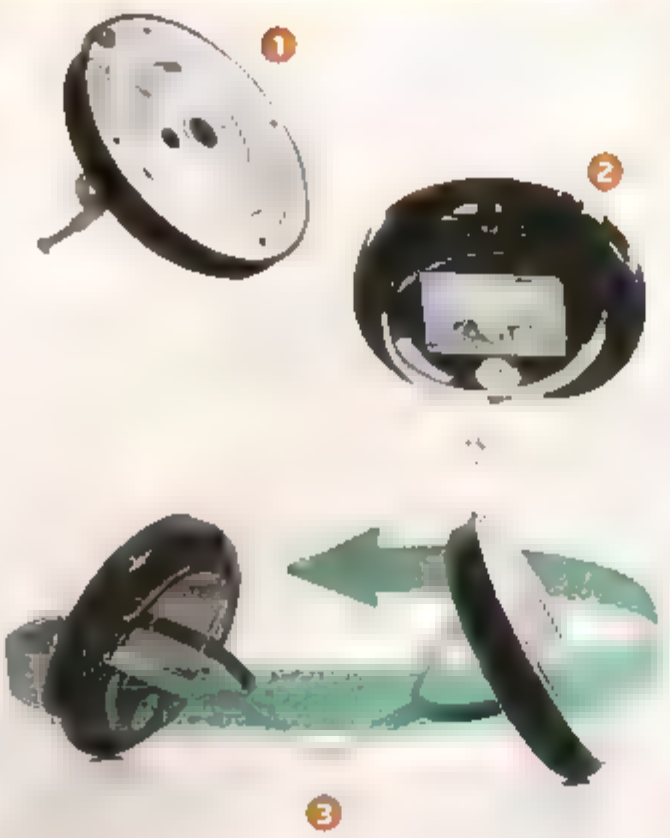
Quando se captura uma imagem em 360°, geralmente a imagem fica tremida e fora de foco. Isso até o pessoal da Yanko Design criar a câmera digital panorâmica.

1 A idéia é abolir o uso de tripés e acessórios. Basta uma superfície plana onde a base fique parada pelo tempo da captura. Vale mesa, banquinho, livro ou o que estiver a mão.

2 Posicionada a câmera, é só acertar o ângulo para checar se a altura e abrangência estão como você quer.

3 Aí é só apertar um botão e a câmera começa a girar, capturando a imagem ambiente. E dá para escolher se quer os 360° em fotos ou em vídeo.

As imagens vão para um cartão de memória embutido na máquina e, de lá, é só descarregar no seu computador.



internet

DOMÍNIO PÚBLICO

Precisando ler as obras de Machado de Assis ou uma peça de William Shakespeare, mas a grana está curta? Então, vá ao site *Domínio Público*, que tem músicas, textos e vídeos já liberados de seus direitos autorais em formato pdf.

ⓘ Para ajudar nos trabalhos escolares, há várias teses, dissertações e vídeos disponíveis. Tudo grátis!

www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/PesquisaObraForm.jsp

FACEBOOK

Esta comunidade tipo *orkut* já é o segundo site social mais bombado (perde só do *MySpace*) dos EUA. E você fica livre de spams, tem espaço ilimitado para fotos, pode postar scraps em vídeo, conversar via chat e compartilhar arquivos.

ⓘ No *Marketplace*, uma seção de classificados, dá pra negociar produtos, procurar imóveis e até ofertas de empregos.

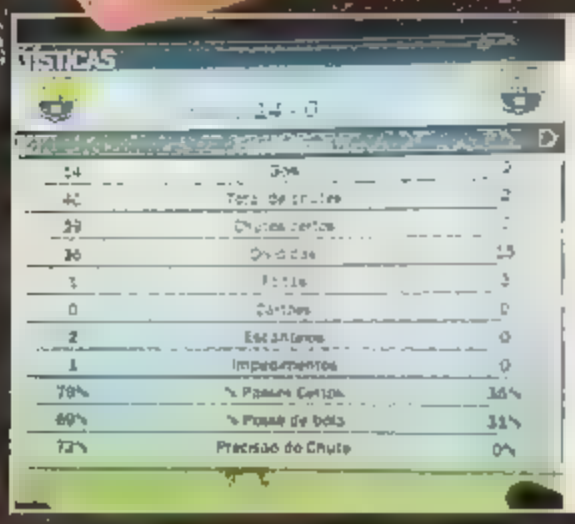
www.facebook.com

ⓘ FIQUE LIGADO | ⓘ EM INGLÊS | Ⓟ EM PORTUGUÊS | LIXO | MEIA-BOCA | LEGAL | SHOW

ⓘ JAPS

É HORA DO PAU!

Cansado de sempre vencer e jantar por seus "mui amigos" editores, este colunista resolveu encarar um desafio de verdade: enfrentar o novíssimo campeão brasileiro de *Fifa 07* do World Cyber Games, Felipe Augusto de Moura Martins, 19, vulgo Feau. Como se não bastasse, o suicid... ops, o desafio teve pelejas em mais dois jogos: *Need for Speed Carbon* e *Counter-Strike*. Acompanhe como foi o massacre.
FABIANO ONÇA



FIFA 07

Como o Barcelona é o melhor time do *Fifa 07*, nós dois o escolhemos. Impressionado pelo feroz desafiante, Feau optou pelo 4-4-2. "Quando joguei no exterior, vi que eles usam muito essa formação, que preenche todos os espaços", ensina. Eu preferi a técnica do ferrolho italiano: 4-4-1-1. Feau ficou virando a bola de um lado para outro até abrir a retranca. Pra ajudar, minhas tentativas de contra-ataque paravam no meio-de-campo. O placar final foi equilibrado: 14 a 0. Ei, mas ainda dei 2 chutes a gol... contra 40 do adversário.

COUNTER-STRIKE

Pensei: é hora da vingança. Tsc, tsc. Jogamos no mapa *Dust 2*. Eu era o contraterrorista. Começamos com a pistola, mas, após três rounds morrendo com tiro na cabeça, usei uma AWP para pegá-lo de longe. Só que o maldito jogava aquelas granadas que te cegam e, quando eu voltava a ver, ele já estava do meu lado. Pior foi seu incentivo: "Você é meio ruim mesmo. É muito vesgo, não consegue me atingir direito". O placar só não foi tão vergonhoso porque, quando estava com uma boa folga, o Feau tentou fazer gracinhas, como me atacar com uma faca. Aí já era demais, né?

NEED FOR SPEED CARBON

Quem fizesse o circuito no menor tempo levava. Senti um calafrio quando Feau disse que adora *Need*. Joguei com uma BMW. A corrida teria sido perfeita se não fossem os outros 11 carros me batendo. E, quando eu usava o "nitro", o possante saía voando nas curvas. Meu tempo: 2,37 minutos. O Feau se livrou rápido dos oponentes. "Peguei os atalhos que não aparecem no mapa de localização, mas são fundamentais", comentou. E com o "nitro" o carro dele voava... nas retas. Tempo: 30,42 segundos. Detalhe: ele estava com um jipão marcha lenta.

© FOTOS RAQUEL VENANCIO

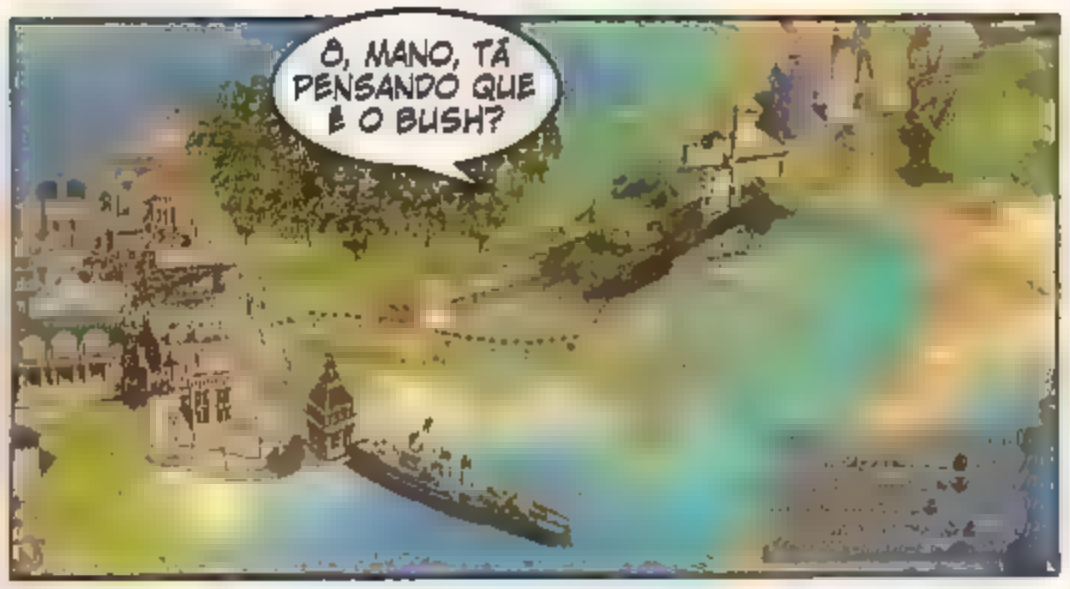
★10 razões para jogar

e uma dica

E TOME ESTRATÉGIA!

CIVILIZATION 4: BEYOND THE SWORD

FIRAXIS GAMES | 99,90 REAIS | PC



Foram tantas as modificações que esta é uma extensão que vale por um jogo novo

2 O jogo adicionou algo muito importante à luta entre as civilizações: espionagem. Agora dá para roubar e sabotar à vontade

Há vários novos líderes de povos "exóticos", como Touro Sentado, dos indígenas americanos, ▮ Zara Yacob, dos etíopes

4 No final do jogo, há corporações que são uma espécie de religião moderna (quanto mais espalhadas, melhor para quem as possui)

A AI está finalmente esperta. Ela faz ataques-surpresa, lança desembarques navais e negocia muito melhor

6 São 11 cenários novos, incluindo *Broken Star* (uma guerra civil na União Soviética) e *CIV Defense* (uma luta contra hordas bárbaras)

Você ganha 100% a mais de descontentamento com a guerra ▮▮ atacar ▮ construtor da nova estátua de Zeus

8 Enfim criaram um adversário para o tanque, que dominava o final do jogo. Agora existe a infantaria antitanque!

Os eventos aleatórios (tsunamis, pedidos de ajuda de outras civilizações, tarefas específicas) deram um sabor maior ao game

10 Mesmo com a saída do chefe Soren Johnson, *Civilization* continua sendo o melhor jogo de estratégia em turnos da atualidade

UMA DICA

Analise bem a árvore dos descobrimentos científicos. Se você é novato, ela direcionará o seu desenvolvimento. Já os veteranos devem ficar de olho, pois a estrutura da árvore foi alterada, deixando algumas descobertas mais fáceis e outras mais distantes.

jogos mais vendidos *

1	Winning Eleven: Pro Evolution Soccer – PC	(5)
	The Sims 2: Quatro Estações – PC	(8)
3	Battlefield 2: Complete Edition – PC	(10)
	StarCraft + Broodwar – PC	(-)
5	Diablo II Gold – PC	(6)
	The Sims 2 – PC	(-)
7	Test Drive: Unlimited – PC	(-)
	Transformers: The Game – PC	(-)
9	Harry Potter e a Ordem da Fênix – PC	(9)
	FIFA 2007 – PC	(-)

*NO MÊS ▮ AGOSTO. FONTES: LIVRARIAS SARAIVA, FNAC E SUBMARINO
ENTRE PARÊNTESES, POSIÇÃO NO MÊS ANTERIOR

dica

MEDIEVAL II: TOTAL WAR

SEGA | 99,90 REAIS | PC

Aperte a tecla ~ e digite os códigos:

ADD MONEY "AMOUNT" - **dá a quantidade de ouro que você colocar em "amount"**

AUTO WIN "ATTACKER/DEFENDER" **escolha ataque ou defesa e digite. Vitória automática.**

PROCESS CQ "SETTLEMENT NAME" - **digite o nome da cidade. Faz o prédio na hora.**

ADD POPULATION "SETTLEMENT NAME" **aumenta a população da cidade escolhida.**

pelo celular

QUARTETO FANTÁSTICO E O SURFISTA PRATEADO

FABRICANTE J2ME | OPERADORA CLARO

PREÇO 9,99 REAIS (COMPRA ILIMITADA)

O Quarteto Fantástico andou meio em baixa nos gibis, mas, depois de seus dois filmes no cinema, a coisa mudou. Este jogo, por exemplo, não deve nada a ninguém. Tem até um minigame para cada um dos personagens. O Senhor Fantástico precisa usar sua mão elástica para percorrer um labirinto, ligando e desligando os componentes de um sistema de segurança. O Coisa atira um tanque e vai destruindo obstáculos. O Surfista Prateado tem que desviar de meteoros. ▮ ▮ melhor: você pode seguir a história principal ou detonar cada joguinho no modo "jogo rápido".

BOMBOU Visual muito bacana e trabalho suado ▮ bem-feito. Cinco joguinhos em um, vale a pena comprar.

BABOU Os jogos não podem ser classificados como "originais", mas não dá para ter tudo ao mesmo tempo, né?

EM PORTUGUÊS | EM INGLÊS | FIQUE LIGADO
SHOW | LEGAL | MEIA-BOCA | LIXO

© DIVULGAÇÃO

LUGAR DE CANTOR É NO PALCO

MÚSICOS QUEIMANDO O FILME

Depois de muito atraso, chega em breve às telonas *O Magnata*, primeiro trabalho de Chorão, vocalista do Charlie Brown Jr., no cinema. Mostrando sua vasta habilidade dramática, ele interpreta... a si mesmo. Mas a trama (escrita por ele) é focada em seu melhor amigo, Magnata (Paulo Vilhena), uma jovem estrela do rock que nunca superou a perda do pai. Com essa pérola em potencial, Chorão ingressa no panteão de músicos brasileiros que se arriscaram na cinematografia... e desafinaram feio.
CIRO SANTIAGO

LEGENDAS: FILME NÍVEL DE TOSQUICE VÍDEO CURIOSIDADE

SUPLA, ANGÉLICA E POLEGAR

Uma Escola Atrapalhada (1990) *Alto* *youtube.com/watch?v=uCTOtBhkGtg*

Um dos últimos filmes dos Trapalhões é uma salada musical de doer nos olhos e nos ouvidos. Rafael "Pilha" e seus colegas do Polegar, vestidos sempre iguais, são os novos alunos da escola e enfrentam o *bad boy* Supla (que tem um clipe punk em que pula na cama como se fosse uma menininha). Angélica é a mocinha que conquista o Papito (argh).

① No filme, o bom ator Selton Mello veste uma calça até o pescoço, mas que não é suficiente para esconder seu claro constrangimento.

CARLA PEREZ E ALEXANDRE PIRES

Cinderela Baiana (1998) *Explosivo* *youtube.com/watch?v=2IyzA2wDCnw*

A dançarina loira usa sua grande bund... hã... bondade para salvar pobres criancinhas da vida nas ruas. Não que a trama, claro, importe muito. Na verdade, o filme é uma sucessão de piadas involuntárias, com cenas de luta (!) que parecem ensaiadas pelos Trapalhões e com diálogos escritos pelos Teletubbies.

① A única coisa que presta são os momentos de dança. Especialmente quando o diretor (que nem quis assinar o filme) capricha no close...

SANDY & JÚNIOR

Acquaria (2003) *Médio* *youtube.com/watch?v=TNTOmlZnTys*

A intenção era das melhores: para não repetirem o que já tinham feito na série global *Sandy & Júnior*, os filhos de Xororó quiseram realizar a primeira ficção científica com efeitos especiais do cinema brasileiro. O visual até funciona, mas o roteiro, sobre um futuro apocalíptico ultra-seco, não faz nenhum sentido.

① Pior de tudo: num mundo sem água, Sandy só toma banho de vapor. Ou seja, ela nem sequer fica pelada. Que sacanagem!

ROBERTO CARLOS

Em Ritmo de Aventura (1968), O Diamante Cor-de-Rosa (1969) e A 300 Quilômetros por Hora (1971) *Básico* *youtube.com/watch?v=LnaeRD3I940*

Com essas três aventuras juvenis, Roberto Carlos inaugurou no Brasil a modinha de os astros pop da música migrarem para o cinema (algo comum nos EUA). As tramas eram meio ripongas, mas com ares de superprodução – os caras conseguiram até filmar na Nasa.

① No filme *Em Ritmo de Aventura*, foi o Rei mesmo que ficou no carro içado por um guindaste e atravessou um túnel de helicóptero.

GRETCHEN

Vamos Dançar Disco Baby (1979), Aluga-se Moças (1982) *Alto*

A rainha do rebolado, que hoje tem um dos rostos mais "esticados" do Brasil, começou na telona toda inocente, ao lado da irmã, Sula Miranda, em *Vamos Dançar Disco Baby*. Mas, três anos depois, já cantava na inauguração de um bordel em *Aluga-se Moças* (note o atentado ao português no título).

① O tempo passou e a carreira de Gretchen só levou ferro... literalmente. Seu último trabalho "significativo" foi o pornô *La Conga Sex* (2006).

quiz

1 Em que temporada de *Smallville* Clark Kent propôs casamento a Lana Lang?

A Quarta
B Quinta
C Sexta
D Ele nunca propôs

2 Qual personagem do seriado *Lost* vai voltar na próxima temporada?

A Michael
B Mr. Eko
C Análucia
D Paulo

3 No fim de semana de estréia de *Os Simpsons – O Filme* nos EUA, a audiência da série na TV...

A ...duplicou
B ...aumentou um pouco
C ...caiu pela metade
D ...permaneceu a mesma

4 Com quem **Joey** ficou no final de *Dawson's Creek*?

A Pacey
B Dawson
C Jack
D Ninguém

RESPOSTAS: 1-B 2-A 3-D 4-A

lançamentos

INVASORES
DIRETOR OLIVER HIRSCHBIEGEL **ESTREIA** DIA 12

Nicole Kidman e Daniel Craig são dois pesquisadores que descobrem que a Terra está sofrendo um ataque extraterrestre ultra-secreto. Os alienígenas invadem o corpo das pessoas enquanto elas dormem... só não pergunte por onde. É a terceira refilmagem do clássico *Invasores de Corpos*, de 1956.

ⓘ Nicole Kidman é uma barbeira! Numa cena, ela esqueceu de puxar o freio de mão e o veículo só não desceu ladeira abaixo porque Craig impediu.

NA MINHA VASSOURA OU NA SUA, BONITÃO?

STARDUST – O MISTÉRIO DA ESTRELA
DIRETOR MICHAEL VAUGHN **ESTREIA** DIA 12

Inspirada em um livro do (ótimo) roteirista de quadrinhos Neil Gaiman, esta mistura de fantasia e comédia mostra um jovem que promete dar à noiva uma estrela cadente. Para isso, enfrenta uma bruxa (Michelle Pfeiffer), um pirata (Robert De Niro) e outros perigos.

ⓘ O diretor queria adaptar a trama original, ambientada na Inglaterra vitoriana, para a Chicago atual, por achar que havia fantasia demais. Sorte que Gaiman vetou!

bombando

30 ROCK
ONDE SONY **QUANDO** QUARTAS, 20 H

Apoio da crítica, esta sitcom tem. Foram dez indicações ao prêmio Emmy, perdendo só para as séries *Família Soprano* e *Ugly Betty*. Agora o show está indo atrás do público. Para isso, abre a segunda temporada com a participação especial de Jerry Seinfeld.

ⓘ O comediante estava longe da TV desde que seu show (que estreou em julho de 1989) acabou, em maio de 1998. O último episódio foi visto por 76 milhões de pessoas.

micando

FRIDAY NIGHT LIGHTS
ONDE SONY **QUANDO** SEXTAS, 22 H

Friday está fazendo tudo para se salvar. Mas a mudança pode afastar quem adora a série. Na segunda temporada, diminuirão as cenas das partidas de futebol americano.

ⓘ O objetivo dos produtores é atrair as mulheres, o principal público que está em casa vendo TV no novo horário do show nos EUA: a noite de sextas-feiras.

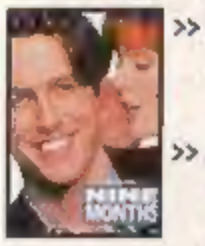
cena secreta

HOMEM-ARANHA
DIRETOR SAM RAIMI
ANO 2001

Veja várias brincadeiras criadas pela equipe de computação gráfica, incluindo o Duende Verde batendo de cara na ponte do Brooklyn e o Homem-Aranha se alongando.

1. No disco 1, entre em **Special Features** e, depois, em **Commentaries**
2. Desça o cursor até **Special Features** e aperte **esquerda** no controle
3. Uma enorme aranha surgirá no peito de Harry Osborn
4. Pressione **enter**

dose dupla



>> SE VOCÊ GOSTOU DE...
LIGEIRAMENTE GRÁVIDOS (2007)
>> ...ASSISTA TAMBÉM A...
NOVE MESES (1995)

Não é de hoje que o cinema tira um sarro de casais problemáticos esperando bebê. Esta versão de 12 anos atrás sai na frente graças ao charme de Hugh Grant e a uma participação hilária de Robin Williams como um obstetra pra lá de incompetente.

minuto a minuto

O NÚMERO 23
DIRETOR JOEL SCHUMACHER **ANO** 2007

algo+mais
2 min
Será só coincidência ou destino? Este é o 23º filme da carreira do diretor Joel Schumacher

algo+mais
9 min
A livraria onde Agatha (Virginia Madsen) compra o livro é no número 599, cujos algarismos somados resultam 23

algo+mais
59 min
Note bem o número da caixa postal da família: 977. E, como não poderia deixar de ser, 9+7+7 = 23

algo+mais
1h07
No baú de metal em que Walter deixa seus pertences está grafado o número 85307, que também soma 23

algo+mais
1h11
A **placa do carro** de Walter é 906 8TC. Confira: 9+0+6+8 = 23 e T (20ª letra do alfabeto inglês)+C (3ª) = 23

© DIVULGAÇÃO

CONTANDO NINGUÉM ACREDITA

>> PRESENTE DE GREGO... QUER DIZER, DE EGÍPCIO

A MALDIÇÃO DA MÚMIA

O embaixador do Egito em Berlim recebeu um pacote sem identificação contendo um pedaço de uma escultura e uma carta, que explicava a razão da postagem: o teco de cerâmica era o que tinha sobrado de uma peça roubada pelo padrasto do autor da nota. O problema é que não se tratava de uma escultura qualquer. Segundo o relato anônimo, o objeto tinha pertencido a um faraó egípcio, que, supostamente, lançou uma terrível maldição ao ladrão após o roubo. O padrasto teria surrupiado a relíquia em uma visita ao Egito e, assim que retornou à Alemanha, sofreu paralisia, náusea, febres inexplicáveis e, por fim, morreu. Com a devolução, o enteado do amaldiçoado esperava se livrar da praga. Por via das dúvidas, o embaixador nem guardou a peça: despachou-a de volta para o Egito, onde uma comissão de especialistas verificará a autenticidade da obra. Se a maldição de fato existe, ninguém sabe ao certo, mas nunca mais se teve notícia do herdeiro do ladrão...

RODRIGO LOBO

>> BUNGEE JUMPING SEM ELÁSTICO

BEBÊ-DUBLÊ

Parece coisa de desenho animado: um bebê cai da janela de um edifício e sobrevive, sem nem um ossinho quebrado. Mas, desta vez, o milagre aconteceu de verdade, nas terras geladas da Sibéria. Vladimir Rushkov, um pimpolho de 3 anos, caiu do 7º andar de um prédio. Vinte metros de queda livre! Se fosse em um desenho, a queda seria amortecida pelo toldo de uma loja e o bebê terminaria o vôo dando risada. Acredite se quiser: ele de fato caiu no toldo, voou para um arbusto e ficou empoleirado ali até ser resgatado. Apesar de alguns arranhões causados pelos galhos, o dublê mirim passa bem...

>> COMO ESQUENTAR UMA RELAÇÃO

CABEÇAS QUENTES

Em Moscou, uma mulher ateou fogo ao pênis do ex-marido. A coisa ficou "russa" quando ela chegou em casa e deu de cara com o figura peladão, assistindo à TV e bebendo vodca. Furiosa, ela não teve dúvidas: decidiu literalmente "esquentar" o relacionamento, ateando fogo ao melhor amigo do peladão. O incêndio foi o estopim de um barril de pólvora que o casal enchia havia anos. O alto custo dos imóveis na Rússia obrigou a dupla explosiva a continuar sob o mesmo teto três anos após o divórcio. E o pelado bom de copo ainda teve coragem de dizer: "Não sei o que fiz para merecer isso"...

>> AMOR, ESTRANHO AMOR

A COBRA PAGOU O PATO

Shane Cooke, um pedreiro irlandês, foi preso após uma discussão no mínimo incomum com sua namorada, Coleen McGleenon. Depois de dar duas cabeçadas na amada, ele pegou a cobra que ela criava como bichinho de estimação e deu-lhe uma dentada. Na audiência, realizada na Suprema Corte Irlandesa, Cooke comentou que a cobra "tinha um gosto amável" e seu advogado alegou que o cliente atacou a rastejante porque a namorada gostava muito dela. A corte deu ganho de causa a Coleen e o namorado foi para o xadrez. A cobra, que nada tinha a ver com a história, não resistiu aos ferimentos...

>> À MODA LUIZ INÁCIO

DEDO NA FERIDA

Um japonês foi preso por enviar a ponta do seu dedinho esquerdo para o ex-primeiro-ministro, Shinzo Abe. A encomenda não trazia só o mindinho: junto com ele, o líder de um grupo extremista, Yoshiro Tanjo, enviou uma carta e um DVD com o making of da mutilação. A razão da revolta foi a ausência de Abe em uma homenagem aos nipônicos mortos na Segunda Guerra...

>> DIVERSÃO GASTRONÔMICA

PIRANDO NA BATATINHA

Autoridades da Croácia estão construindo um novo parque temático devotado às... batatas! O empreendimento inclui escorregadores e balanços no formato de batata e placas com informações sobre as diferentes variedades de batatas existentes no país. O próximo passo é criar o campeonato mundial de batata quente...

MAIS NO SITE

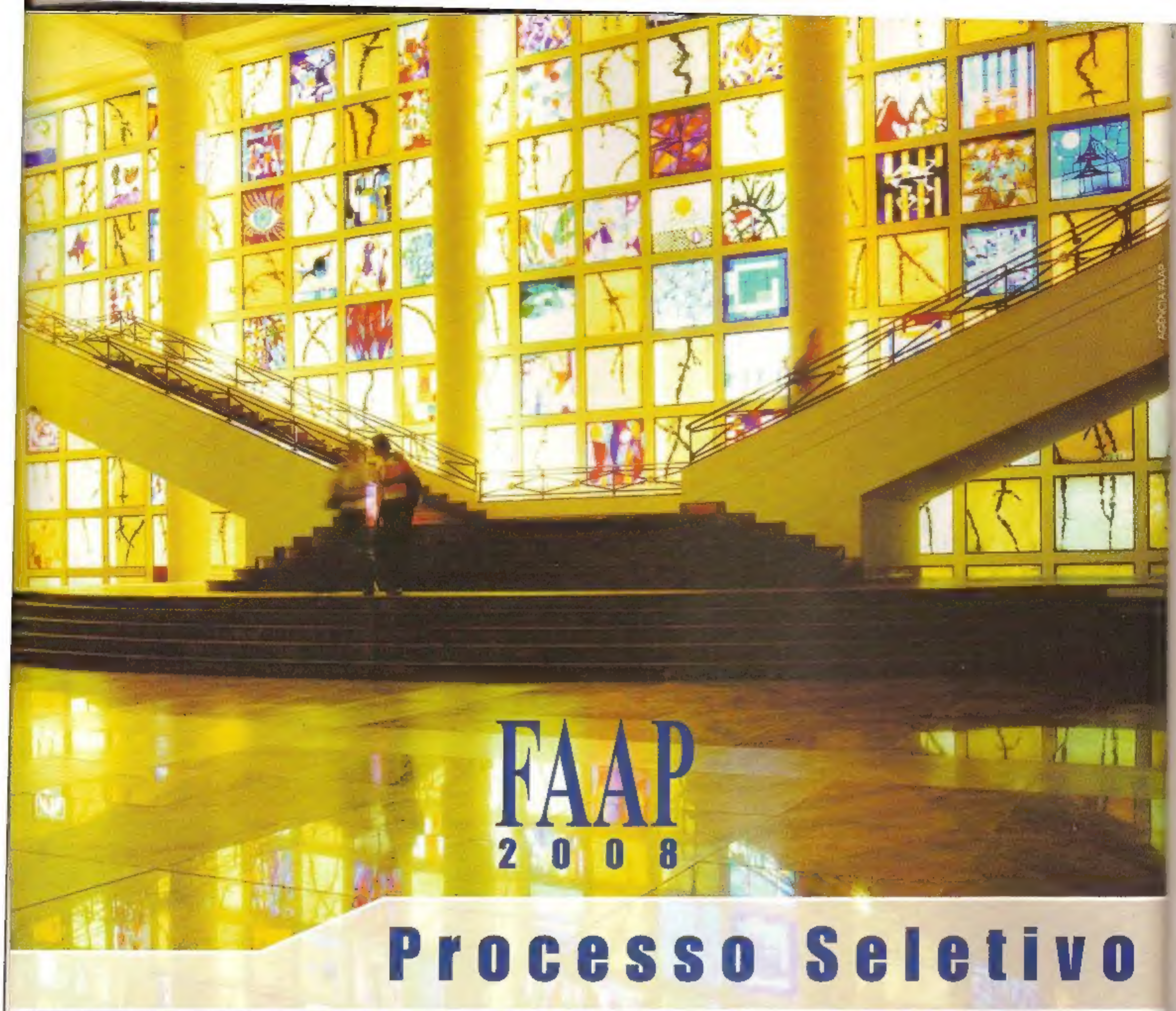
Assista toda 6ª-feira, na TV Estranha, o vídeo **Contando na TV!** Ele traz histórias superdivertidas apresentadas com animações!

CONTEÚDO EXTRA

"Chapado. Os cigarros e a bebida de uma inglesa sumiam de seu pátio. Mas ela descobriu o ladrão: era um pássaro!"

Assine nosso serviço de SMS e receba todo dia no celular causos inéditos do **Contando** como este acima. Saiba como na pág. 20

© ILUSTRAÇÕES SAMUEL CASAL



FAAP
2008

Processo Seletivo

Vagas

Fevereiro/2008 - Agosto/2008

Exame 2/12/2007

Administração • Ciências Econômicas • Relações Internacionais • Direito • Engenharia Civil • Engenharia Mecânica • Engenharia Elétrica • Engenharia Química • Arquitetura • Design • Educação Artística • Moda (Seqüencial) • Produção Cultural (Seqüencial) • Publicidade e Propaganda • Rádio e TV • Cinema • Relações Públicas • Sistemas de Informação

Inscrições abertas
www.faap.br

Tel: (11) 3662-7208
São Paulo

FUNDAÇÃO ARMANDO ALVARES PE